



UNION EUROPÉENNE
Fonds Européen Agricole
pour le Développement Rural



L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

L'ELEVAGE PASTORAL CONFRONTE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Paroles d'éleveurs et de bergers

Coordination et rédaction :

Sabine Débit

Camille Favier

Laurent Garde

Olivier Bonnet

Février 2025

L'élevage pastoral confronté au changement climatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur

Paroles d'éleveurs et de bergers

Février 2025

Rédaction :

Sabine Débit
Camille Favier
Laurent Garde
Olivier Bonnet



570 av. de la Libération
04100 MANOSQUE
Tél : 04 92 87 47 54
www.cerpam.com

Réalisation et transcription des enquêtes :

Olivier Bonnet
Alice Bosch
Sabine Débit
Victor Douchamps
Camille Favier
Julien Fontaine
Marie Gontier
Romane Jarry
Claire Jouannaux
Tiphaine Le Bris
Alice Prédal
Simon Vieux

Merci aux 29 éleveuses, éleveurs, bergers et bergères qui ont accepté de participer à cette enquête et ont partagé avec nous leurs expériences et leurs réflexions.

Photo de couverture : Sabine Débit, CERPAM

Sommaire

| | |
|---|----|
| Sommaire | 1 |
| 1 Introduction..... | 5 |
| 2 Méthodologie..... | 9 |
| 2.1 Type d'enquête | 9 |
| 2.2 Choix des enquêtés | 9 |
| 2.3 Réalisation..... | 10 |
| 3 Un climat qui change | 14 |
| 3.1 Le climat en Provence-Alpes-Côte d'Azur, entre Méditerranée et montagne | 14 |
| 3.2 Bonnes années..... | 14 |
| 3.3 ... Mauvaises années..... | 18 |
| 3.4 Les chocs climatiques : 2003-2006, 2017, 2022-2023 | 21 |
| 3.5 Au-delà des chocs, la perception aiguë d'un changement de fond..... | 24 |
| 3.6 Incertitude, imprévisibilité : le sentiment d'un dérèglement | 30 |
| 4 Des ressources impactées..... | 33 |
| 4.1 Le cadre de l'expression des éleveurs et des bergers | 33 |
| 4.2 L'alpage, un "paradis" menacé ? | 33 |
| 4.3 Les parcours préalpins et d'intersaison impactés | 37 |
| 4.4 Les parcours méditerranéens : vers une aridification ?..... | 40 |
| 4.5 Forte vulnérabilité climatique des cultures fourragères et des prairies de fauche | 45 |
| 4.5.1 En altitude | 45 |
| 4.5.2 En basse et moyenne altitude, au sec | 45 |
| 4.5.3 En basse altitude, les prairies irriguées | 48 |
| 4.6 Une hantise : baisse de la ressource en eau d'abreuvement..... | 49 |
| 4.7 L'embroussaillage et l'enrésinement qui gagnent ? | 51 |
| 4.8 Positif ou négatif, un impact complexe sur le troupeau | 52 |
| 4.8.1 Des animaux moins bons en état | 52 |
| 4.8.2 Des besoins en eaux qui contraignent la garde | 54 |
| 4.8.3 Une baisse de résultats de la lutte et des mise-bas | 56 |
| 4.8.4 La production laitière et la fabrication fromagère affectées | 58 |
| 4.8.5 Un gain sanitaire, mais aussi de nouveaux problèmes | 58 |

| | | |
|--------|---|----|
| 4.9 | Un impact sur le travail de l'homme | 60 |
| 4.9.1 | Une incertitude et une vigilance accrue | 60 |
| 4.9.2 | Un gardiennage décalé plus tôt le matin et plus tard le soir par temps chaud 60 | |
| 4.9.3 | Plus de travail dans les parcours | 61 |
| 4.9.4 | Un temps important pour faire boire | 62 |
| 5 | Des adaptations à mettre en œuvre..... | 64 |
| 5.1 | Des systèmes d'élevage pastoraux et agropastoraux résilients au climat | 64 |
| 5.2 | Trouver une solution en urgence : acheter foin paille, concentrés..... | 68 |
| 5.3 | S'adapter par la gestion des ressources pastorales..... | 71 |
| 5.3.1 | Le cœur du métier des éleveurs pastoraux et des bergers..... | 71 |
| 5.3.2 | Faire manger le plus difficile | 71 |
| 5.3.3 | Faire tirer... au risque d'un moindre renouvellement de la ressource et d'une perte d'état..... | 72 |
| 5.3.4 | Donner du large, trouver de nouvelles surfaces..... | 72 |
| 5.3.5 | Prévoir des zones tampons mobilisées les années difficiles | 73 |
| 5.3.6 | Avoir un chargement faible | 74 |
| 5.3.7 | Baisser le chargement... dans un contexte de baisse d'effectifs fréquemment rencontrée..... | 76 |
| 5.3.8 | Descendre plus tôt d'alpage | 76 |
| 5.3.9 | Alterner d'une année sur l'autre..... | 77 |
| 5.3.10 | Anticiper dès le début de saison | 77 |
| 5.3.11 | Fractionner les passages..... | 78 |
| 5.3.12 | Mettre en œuvre une pratique de garde plus fine ou plus serrée | 78 |
| 5.3.13 | Multiplier les points d'abreuvement pour avoir un prélèvement plus homogène et plus complet..... | 79 |
| 5.3.14 | Pratiquer la couchade libre..... | 79 |
| 5.3.15 | Reporter le pâturage sur les ligneux | 80 |
| 5.3.16 | Distribuer du feuillage | 81 |
| 5.3.17 | Mobiliser une ressource "coup de pouce ponctuel" | 81 |
| 5.3.18 | Chercher la fraîcheur : vallons, bords de ruisseaux... .. | 82 |
| 5.3.19 | Faire des parcs de pâturage pour permettre de manger la nuit... si possible. | 82 |
| 5.3.20 | Mobiliser les sous-bois..... | 82 |
| 5.3.21 | Aménager des parcours sylvopastoraux et agroforestiers..... | 83 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 5.3.22 | Débroussailler | 84 |
| 5.3.23 | Vigne et lavande..... | 84 |
| 5.3.24 | La Crau, "assurance tous risques" de la région... mais à quel prix ? | 85 |
| 5.4 | Rechercher impérativement des solutions pour l'eau d'abreuvement | 86 |
| 5.4.1 | Localiser les équipements et organiser les circuits pour assurer l'abreuvement à tous les animaux | 87 |
| 5.4.2 | Charrier l'eau | 88 |
| 5.4.3 | Capter l'eau | 89 |
| 5.4.4 | Stocker | 90 |
| 5.4.5 | Distribuer l'eau | 91 |
| 5.5 | Adapter les cultures fourragères et les prairies de fauche | 91 |
| 5.5.1 | Trouver des semences adaptées au sec ? | 92 |
| 5.5.2 | Irriguer ?..... | 93 |
| 5.6 | Des adaptations à plus ou moins long terme sur l'animal et la conduite du troupeau | 94 |
| 5.6.1 | Moins d'animaux improductifs | 94 |
| 5.6.2 | Sélectionner des animaux rustiques | 95 |
| 5.6.3 | Ajuster la période de lutte..... | 96 |
| 5.6.4 | Assurer le démarrage des agneaux | 97 |
| 5.6.5 | Modifier les périodes de mise-bas | 97 |
| 5.7 | Et maintenant, quel avenir ? | 99 |
| 5.8 | Des adaptations structurelles engagées ou envisagées sur l'exploitation ou le système d'élevage..... | 101 |
| 5.8.1 | Changer de race laitière : rustique et productive | 101 |
| 5.8.2 | Monter plus tôt en alpage, mais ça fait bouger le calendrier de lutte et de mise-bas | 102 |
| 5.8.3 | Transhumer l'hiver | 102 |
| 5.8.4 | Transhumer à pied au retour de l'alpage | 103 |
| 5.8.5 | Envoyer les chèvres laitières ou les brebis laitières en alpage ? | 104 |
| 5.8.6 | En bas, basculer en élevage laitier ; en haut, prendre des brebis viande en pension | 104 |
| 5.8.7 | Baisser l'effectif, créer un atelier laitier, diversifier... .. | 105 |
| 5.8.8 | Renoncer à produire du fourrage, l'acheter et garder plus | 106 |
| 5.8.9 | Ne faire agneler que la moitié du troupeau | 106 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 5.8.10 | Baisser l'effectif et augmenter la prolificité | 107 |
| 5.8.11 | Baisser l'effectif... et risquer de disparaître. | 107 |
| 5.8.12 | Quitter la région pour une autre région au climat plus clément ?..... | 108 |
| 5.9 | Des adaptations à l'échelle du territoire | 109 |
| 6 | Un contexte freinant trop souvent les adaptations... | 110 |
| 6.1 | Éleveurs et bergers, une discordance qui peut compliquer la nécessaire adaptation 110 | |
| 6.1.1 | Des éleveurs remis en cause... | 110 |
| 6.1.2 | Des bergers remis en cause..... | 111 |
| 6.1.3 | Les éleveurs-bergers comprennent les deux parties ! | 112 |
| 6.2 | Les gestionnaires du territoire face au changement climatique | 112 |
| 6.3 | Une politique agricole rigide peinant à accompagner les nécessaires adaptations 114 | |
| 6.4 | Des mesures agroenvironnementales et climatiques qui oublient le climat | 116 |
| 6.5 | Protéger les troupeaux contre les loups, une contrainte qui devient obsessionnelle pour les éleveurs..... | 116 |
| 6.6 | Multiusage, multi tensions | 119 |
| 6.6.1 | Une fréquentation de loisir qui explose | 119 |
| 6.6.2 | Des tensions avec les chasseurs | 120 |
| 6.6.3 | Une périurbanisation qui fragilise les élevages | 120 |
| 6.7 | Des rigidités de calendrier qui entravent la souplesse nécessaire pour s'adapter 121 | |
| 7 | Conclusion : une adaptation réelle, mais contrariée, nécessitant une large mobilisation 122 | |

1 Introduction

Le pastoralisme est défini par l'Association française de Pastoralisme comme “l'ensemble des activités d'élevage valorisant par un pâturage extensif les ressources fourragères spontanées des espaces naturels, pour assurer tout ou partie de l'alimentation des animaux”.

Ces surfaces sont appelées communément parcours ou, pour les pâturages d'altitude dans les Alpes, alpages. Cette activité plurimillénaire constitue un marqueur culturel des hommes et des paysages en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Depuis les garrigues méditerranéennes jusqu'aux alpages estivaux, les troupeaux, les éleveurs et les bergers ont façonné des paysages supports d'une biodiversité exceptionnelle. C'est cette richesse de milieux et de savoir-faire qui est à l'origine de la qualité des produits issus du pastoralisme. Le pastoralisme a toujours su s'adapter pour traverser les siècles. Aujourd'hui, il doit faire face à un nouveau défi de taille : le changement climatique.

Le changement climatique mondial, dû aux activités humaines, est un fait établi scientifiquement depuis plusieurs décennies¹. Ses conséquences au niveau mondial sont bien établies : l'élévation globale des températures bouleverse les équilibres climatiques, ce qui influe sur l'accès à l'eau et à l'alimentation, la santé et l'activité économique, et augmente les risques de catastrophe naturelle. La Région PACA n'est pas épargnée, et les éleveurs doivent s'adapter à des températures plus élevées et un régime de précipitation plus aléatoire. Ces prévisions et leurs conséquences sur les ressources fourragères dont dépendent les élevages pastoraux appellent donc à être intégrées dans une réflexion sur l'avenir de cette pratique.

Trois grosses sécheresses ont marqué les esprits en 2003, 2017 et 2022, ce qui a incité les éleveurs à prendre au sérieux le réchauffement climatique. Ainsi, une enquête menée dans les alpages des Écrins à la fin de l'estive 2022 a montré que 46 % des bergers souhaiteraient avoir des retours sur les études concernant le changement climatique en alpage (programme Alpages Sentinelles). De même, la production d'outils d'aide à la décision concernant l'adaptation au changement climatique est souhaitée par de nombreux éleveurs et bergers².

Concernant les alpages, l'analyse d'un corpus de documents, produits par le CERPAM et ses partenaires sur plusieurs territoires de la Région³, mettent ainsi en avant divers impacts sous l'influence des mécanismes suivants :

¹ GIEC, 2023 : *Changements climatiques : Rapport de synthèse*

² *Synthèse des entretiens de restitution du programme Alpages Sentinelles, document technique, PN Ecrin, 4p., 2022*

³ *Adaptation des pratiques pastorales au changement climatique, document technique, CERPAM, 2022* (<https://cerpam.com/publication/adaptation-des-pratiques-pastorales-au-changement-climatique/>)

- **La hausse des températures** au printemps provoque une montée en graine plus rapide, mais qui se fait au détriment de la pousse des feuilles : la quantité d'herbe diminue donc.
- **Les épisodes de gel tardif** retardent ou limitent le développement de la végétation, et donc leur niveau de production et leur qualité⁴.

Outre la diminution de la quantité de ressource disponible au pâturage, les phénomènes suivants sont observés :

La thermophilisation : les espèces adaptées à des températures plus élevées remontent en altitude, au détriment des espèces adaptées aux conditions très froides.

- **La banalisation** : apparition d'espèces provenant d'autres milieux qui ne sont pas typiques de ces milieux et que l'on peut retrouver ailleurs.
- **L'homogénéisation** : à l'échelle paysagère, les listes des espèces présentes d'un site à l'autre sont de plus en plus semblables au cours du temps.

Dans les parcours méditerranéens, la tendance est également aux perturbations climatiques, d'autant que cette région fait partie des zones les plus affectées par le changement climatique. Des études menées dans le cadre de l'Observatoire des Végétations Méditerranéennes précisent que la température moyenne y a augmenté de 1,5°C depuis la période pré-industrielle, et devrait atteindre + 2,2 °C d'ici 2040. Les cumuls de précipitations diminuent, notamment l'été⁵. La durée et l'intensité des sécheresses estivales augmentent⁶ et il est prévu que la période de déficit hydrique estival soit plus intense et plus longue d'un mois d'ici 2030⁷. Les vagues de chaleur, notamment en été, seront de plus en plus intenses et fréquentes⁸. Cette aridité estivale croissante représente une des menaces les plus critiques à la survie des espèces végétales herbacées pérennes d'intérêt pastoral comme les graminées, voire aussi des végétations ligneuses (arbres, arbustes).

⁴ *Effet du changement climatiques sur les végétations d'alpage, INRAE et LECA, 2021*

⁵ MedECC (2020) Climate and Environmental Change in the Mediterranean Basin – Current Situation and Risks for the Future. First Mediterranean Assessment Report [Cramer, W., Guiot, J., Marini, K. (eds.)] Union for the Mediterranean, Plan Bleu, UNEP/MAP, Marseille, France, 632pp, ISBN 978-2-9577416-0-1, doi: 10.5281/zenodo.4768833

⁶ Trambly, Y., Koutroulis, A., Samaniego, L., Vicente-Serrano, S. M., Volaire, F., Boone, A., ... & Polcher, J. (2020). Challenges for drought assessment in the Mediterranean region under future climate scenarios. *Earth-Science Reviews*, 210, 103348. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2020.103348>

⁷ Giannakopoulos, C., Le Sager, P., Bindi, M., Moriondo, M., Kostopoulou, E., & Goodess, C. M. (2009). Climatic changes and associated impacts in the Mediterranean resulting from a 2 °C global warming. *Global and Planetary Change*, 68(3), 209–224. <https://doi.org/10.1016/J.GLOPLACHA.2009.06.001>

⁸ Ali, E., W. Cramer, J. Carnicer, E. Georgopoulou, N.J.M. Hilmi, G. Le Cozannet, and P. Lionello, 2022: Cross-Chapter Paper 4: Mediterranean Region Supplementary Material. In: *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Available from <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>.

Ces travaux mettent également en avant la crainte principale des éleveurs : le manque d'eau. En effet, l'accumulation d'épisodes de sécheresse vient impacter la quantité d'eau disponible pour les troupeaux, occasionnant l'assèchement de nombreux puits, rivières, sources ou citernes.

L'un des enseignements de l'analyse de ce corpus de document a été de mettre en lumière la capacité d'adaptation des éleveurs pastoraux, que ce soit pour faire face à une urgence à court terme (achat de fourrage, redéfinition de la gestion pastorale, vente d'animaux...), ou pour se réinventer dans un monde en perpétuel changement : mobilisation de nouvelles ressources, évolution des métiers pastoraux, reconquête pastorale de nouveaux espaces ...

Malgré une raréfaction de la ressource en eau et une imprévisibilité plus forte sur la ressource végétale, la flexibilité des milieux et des troupeaux est un avantage pour faire face aux aléas climatiques, et le pastoralisme ne manque pas d'atout pour continuer à produire et à faire vivre éleveurs et bergers.

A la suite de cette revue de littérature, nous avons souhaité aller plus loin, en donnant directement la parole aux éleveurs et aux bergers, afin de comprendre ce que représente aujourd'hui pour eux la menace du changement climatique.

Ce document, fruit de 29 enquêtes réalisées dans les 6 départements de la Région SUD Provence-Alpes-Côte d'Azur, permet de comprendre quelles sont les inquiétudes des éleveurs et des bergers face aux bouleversements météorologiques, mais aussi quels sont les leviers qu'ils mobilisent déjà ou espèrent mobiliser pour y faire face. Il donne aussi des clés pour comprendre comment les pouvoirs publics, mais aussi les financeurs, les techniciens, peuvent accompagner les éleveurs et les bergers dans l'adaptation au changement climatique, afin de continuer à fournir des produits alimentaires de qualité, avec un impact réduit sur l'environnement.

La première partie du document s'attachera à comprendre comment les éleveurs perçoivent le changement climatique, au quotidien, dans leurs territoires. Dans une seconde partie, nous verrons quelles sont les impacts du changement climatique, que ce soit sur la ressource fourragère, la disponibilité en eau, ou le travail des éleveurs et des bergers. Nous aborderons dans une troisième partie les adaptations qui sont d'ores et déjà été mises en place par les éleveurs et les bergers, leurs conséquences, ainsi que les nouvelles adaptations envisagées. Enfin, nous terminerons en évoquant les points de blocages qui freinent les adaptations au changement climatiques et les leviers susceptibles de lever ces blocages.

A travers cette enquête, nous espérons illustrer les bouleversements que le changement climatique provoque sur le pastoralisme, activité pourtant plurimillénaire. Il s'agit d'une activité structurante pour la région SUD Provence-Alpes-Côte d'Azur : le pastoralisme permet de fournir une ressource alimentaire de qualité, produite avec très peu d'intrants, et dont la production rend de nombreux services écosystémiques : entretien des paysages,

maintien de la biodiversité des milieux ouverts, protection contre les incendies... Il est important de comprendre comment le changement climatique affecte le pastoralisme, afin de mettre en œuvre les outils et les politiques publiques qui permettront que cette activité perdure.

Dans un monde en tension, où les ressources s'amenuisent et deviennent source de conflit, la capacité d'un territoire à produire une partie de son alimentation, et ce à des conditions respectueuses de l'environnement, pourrait s'avérer cruciale. Le pastoralisme répond à cet enjeu, en permettant la production de viande, de lait et de laine en se basant sur les ressources naturelles et leur renouvellement. Pour l'avenir, il paraît primordial de préserver et de valoriser dès aujourd'hui les surfaces et les savoirs faire pastoraux, afin de faire face aux enjeux de demain.

2 Méthodologie

La question centrale de l'enquête portait sur le triptyque "pratiques pastorales-météo-ressources (alimentaires et en eau)" et était la suivante :

Quelles sont les perceptions des éleveurs et bergers sur le changement climatique et ses conséquences sur leurs pratiques ? Quelles adaptations mettent-ils en œuvre ?

2.1 Type d'enquête

Les enquêtes réalisées ont porté sur des entretiens semi-directifs, s'appuyant sur un guide d'entretien élaboré en amont pour constituer une trame de questions ouvertes commune à chaque entretien (Annexe 1). Ce guide d'entretien était composé d'un ensemble de fiches, chacune centrée sur un thème abordant un angle de notre problématique centrale :

- Souplesses du système d'alimentation par rapport à la variabilité climatique habituelle
- Evènements climatiques exceptionnels
- Adaptations et freins perçus
- Points de rupture
- Perspectives d'évolution des pratiques vis-à-vis des aléas climatiques futurs

2.2 Choix des enquêtés

Le choix des personnes à enquêter a été fait à dire d'expert de façon homogène par département et en fonction des critères suivants :

- Expérience (au moins 10 ans d'expérience sur la même place de pâturage),
- Forte implication dans la gestion pastorale :
 - Des bergers expérimentés, qui ont de l'historique avec le troupeau qu'ils gardent, ou au moins dans leur département de garde (pas de berger qui change entre Alpes du Nord et du Sud tous les ans par exemple).
 - Des éleveurs-bergers, qui gardent leurs troupeaux (que ce soit en montagne ou en parcours) au moins une partie de l'année.
 - Des éleveurs qui sont fortement impliqués dans la gestion pastorale de leur troupeau, qui par exemple ont gardé leurs bêtes dans le passé, ne les gardent plus mais restent très impliqués dans la gestion de leur troupeau.

Les territoires concernés par l'échantillonnage pouvaient couvrir soit les surfaces d'alpage, soit les surfaces de parcours de l'exploitation, soit les deux.

2.3 Réalisation

Les enquêtes ont été réalisées entre l'été 2023 et l'été 2024, par 7 personnes (salariées du CERPAM) formées au préalable à la méthode d'entretiens semi-directifs. Chaque enquête a été enregistrée puis retranscrite intégralement, avec l'aide d'un logiciel de retranscription pour une partie des enquêtes (avec reprise systématique pour en corriger les erreurs). L'ensemble forme un matériau brut de 471 pages. Afin de préparer l'analyse, chaque enquête a ensuite été thématisée, c'est à dire que les propos ont été découpés en thèmes abordés.

Le choix des citations utilisées a été guidé par une volonté d'exhaustivité : toutes les citations pertinentes concernant le changement climatiques ont été conservées. Chaque citation n'est utilisée qu'une seule fois dans le document.

Les citations ont été anonymisées, mais nous avons souhaités conserver des éléments qui permettent de resituer les propos rapportés dans leur contexte. Ainsi, nous avons choisi de noter le métier des enquêtés (éleveur, berger ou éleveur – berger) et sa localisation (département du siège d'exploitation/département de transhumance). Ces précisions aident à mieux comprendre certains points de vue, ainsi que les défis auxquelles les éleveurs peuvent faire face selon leur territoire.

Concernant la localisation des secteurs pastoraux mentionnés par les éleveurs, le choix a été fait de conserver l'initiale du lieu, et de préciser le département ou la région naturelle où il se situe. Là encore, l'objectif est de de resituer les propos des enquêtés dans leur contexte, afin de mieux cerner leurs problématiques.

Le panel des enquêtés est composé de 29 éleveuses, éleveurs, bergères et bergers qui représentent les différents systèmes pastoraux de la région Sud : troupeaux allaitants ou laitiers ; ovins, bovins, caprins ou mixtes. Nous avons veillé à la représentativité des systèmes d'élevage de notre région (Figures 1 à 3).

Quatre à six exploitations de chaque département ont été enquêtés pour décrire leurs activités sous le prisme du changement climatique, tel qu'il est perçu sur leurs territoires pastoraux (Figure 1).

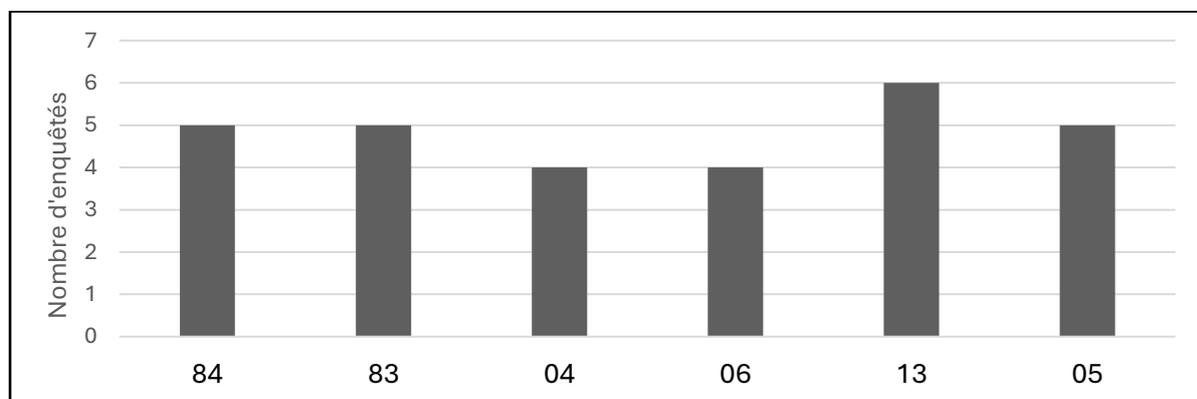


Figure 1 : Département majoritaire de pâturage des structure enquêtés

Le système ovin allaitant est majoritairement représenté (20 sur 29). Puis, par ordre décroissant, ont été enquêtés : 6 laitiers, dont 4 caprins ou mixte caprin-ovin, 1 ovin, et 1 bovin laitier. Enfin 2 enquêtes concernaient un système bovins viande et 1 enquête un système mixte ovin-bovin viande (Figure 2).

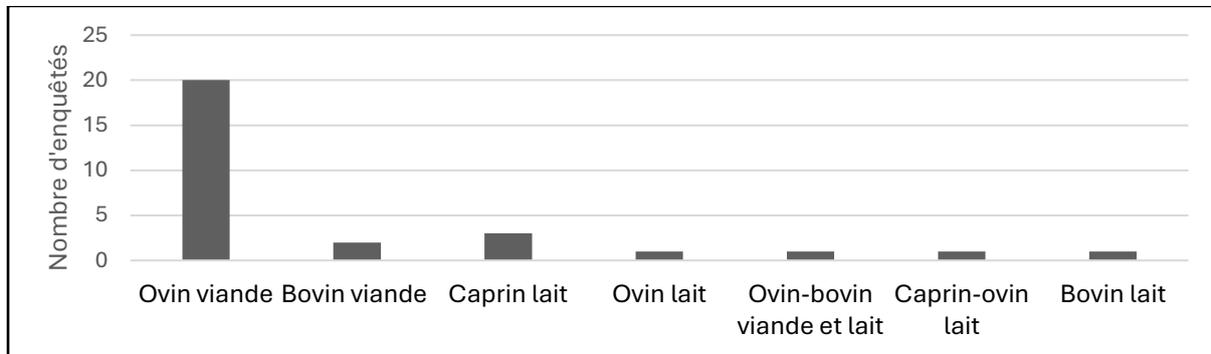


Figure 2 : Répartition des enquêtés par système d'élevage

La répartition de chaque système par département parmi les enquêtés est détaillée en Figure 3 :

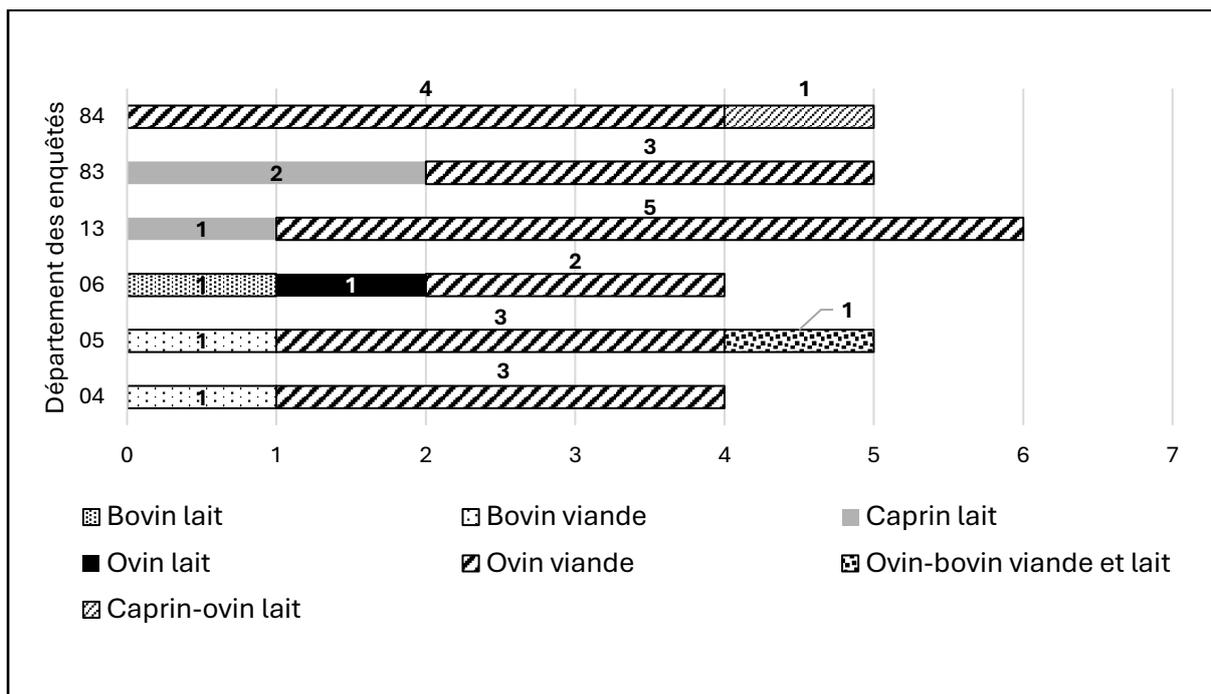


Figure 3 : Les systèmes d'élevage des enquêtés par département

En termes de catégorie professionnelle, la majorité des personnes enquêtées sont éleveurs-bergers (19 sur 29 enquêtés), 4 sont bergers salariés, et 6 sont éleveurs.

La majorité des enquêtés était transhumant. Parmi les 6 non-transhumants, 4 concernaient, sans surprise, un système laitier caprin ou mixte caprin-ovin, et seuls 2 concernaient des systèmes ovins allaitants.

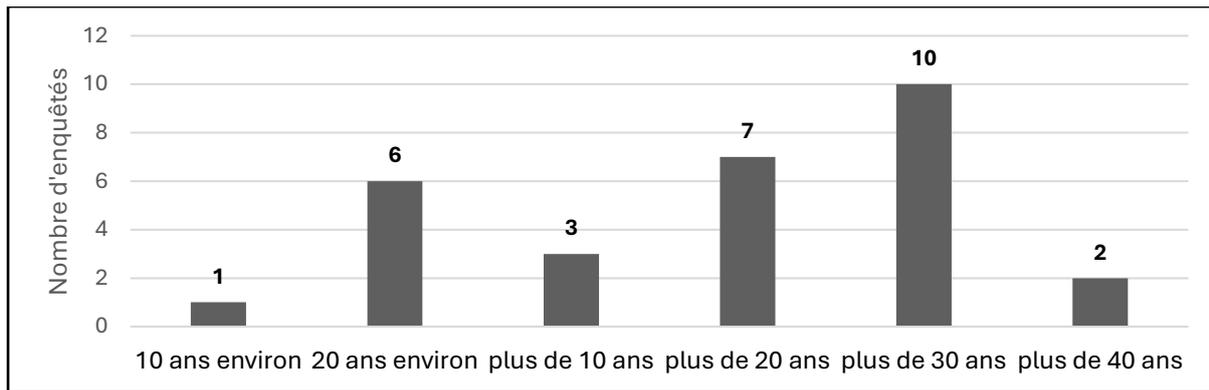


Figure 4 : Expérience des personnes enquêtés dans le métier

En termes d'expérience, l'ensemble des enquêtés a plus de 10 ans d'expérience et une large majorité a au moins 20 ans d'expérience dans le métier (25 sur 29, Figure 4). Cette ancienneté était une condition pour être à même de se rendre compte d'une évolution liée au climat. Elle conduit toutefois à une sous-représentation de la nouvelle génération, installée avec le changement climatique.

Les enquêtés ont centré leurs propos autour des parcours sur le territoire de l'exploitation, aux étages méditerranéen, supraméditerranéen et montagnard (prés, friches, collines boisées, Crau), ou bien autour des estives en montagne (figure 5).

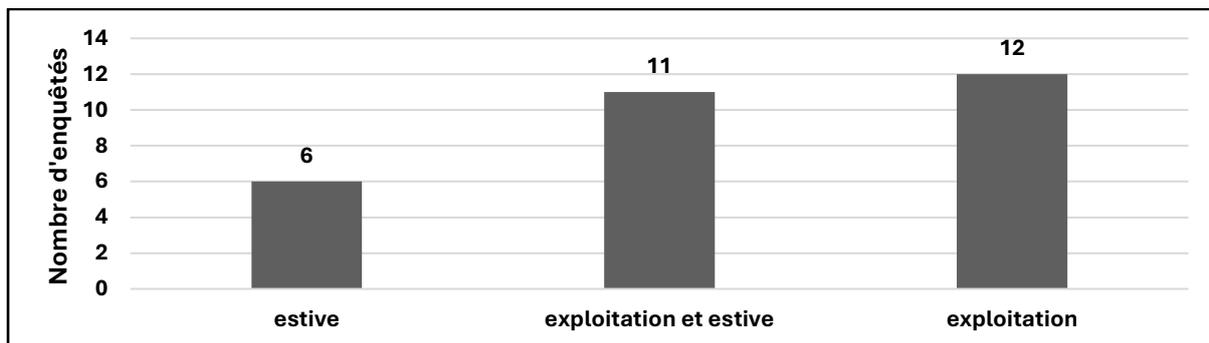


Figure 5 : Contexte pastoraux abordés dans les enquêtes

Parmi les transhumants :

- 11 se sont exprimés de façon aussi détaillée pour leur surface d'estive que pour leur surface de l'exploitation, impliquant tant des parcours que des surfaces fourragères, irriguées ou non. Sans surprise, il s'agissait majoritairement de personnes situées en zone préalpine ou montagnarde, mais aussi de deux personnes installées en zone méditerranéenne mais d'origine montagnarde.
- 12 se sont exprimés uniquement ou principalement sur les surfaces de l'exploitation, que ce soient des parcours, des coussouls ou des surfaces fourragères, abordant peu leurs surfaces d'estive. (Figure 5)
- 2 éleveurs ont évoqué presque exclusivement l'estive.

Les 4 bergers enquêtés, salariés d'estive, se sont exclusivement exprimés sur les surfaces d'estive. Pour les enquêtes abordant l'estive, les trois départements alpins de la région SUD sont représentés, ainsi que la Savoie côté région AURA (figure 6).

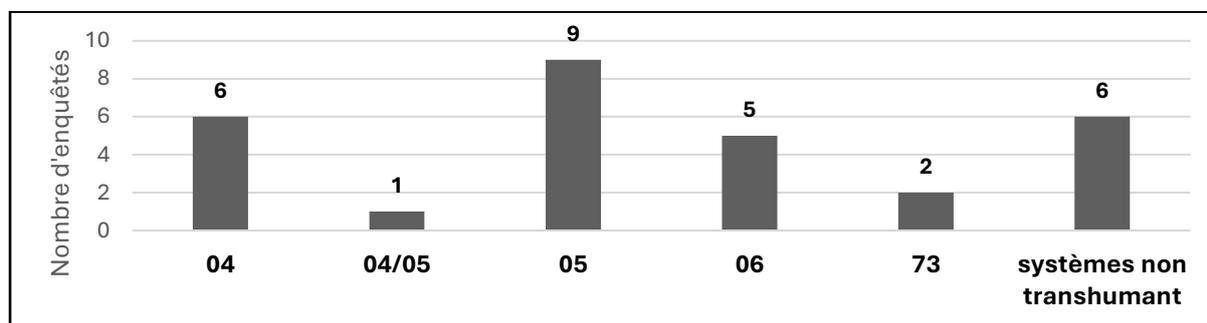


Figure 6 : département d'estive des enquêtés

3 Un climat qui change

3.1 Le climat en Provence-Alpes-Côte d'Azur, entre Méditerranée et montagne

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur connaît un climat soumis à deux influences qui se combinent en fonction de l'altitude : d'une part, le climat méditerranéen, d'autre part, le climat montagnard.

Le climat méditerranéen est marqué par la sécheresse estivale, des pluies importantes l'automne, des pluies moindres au printemps et un hiver dans l'ensemble sec et froid. Le faible taux d'humidité de l'air et l'importante luminosité sont également notables. Ces conditions moyennes font cependant l'objet d'une importante variabilité. Un professeur d'écologie à l'Université de Marseille énonçait ainsi à la fin des années 1970 lors de ses cours, sous forme de boutade, que *“la seule constante du climat méditerranéen est son irrégularité”* (Marcel Barbero, com pers).

Le climat montagnard, outre les pluies de printemps et d'automne, est marqué par le froid et la neige en hiver et la survenue d'orages en été, sans saison sèche caractérisée. Dans les Alpes du Sud, ce climat reste plus sec que dans les Alpes du Nord, influencé par la remontée du climat méditerranéen.

A ces grands traits climatiques s'organisant grossièrement sur un gradient sud / nord, se rajoute un gradient approximativement est / ouest. Au sud-est, les entrées maritimes apportent une humidité de l'air, quelques brouillards, des pluies plus fréquentes ainsi qu'une plus grande douceur des températures hivernales. A l'ouest, le mistral, vent froid et sec, accroît la sécheresse de l'air et rend plus éphémère l'effet des pluies sur la végétation.

Chaque éleveur a une connaissance précise des éléments du climat marquant l'ensemble de ses places de pâturage, sur l'exploitation mais aussi le plus souvent sur son alpage.

“On a toujours connu le sec. On n'est pas dans une région où on découvre ça. [...] Mais ici, on a la chance d'avoir un climat tempéré. C'est les Alpes, c'est la mer... ça passe toujours.” ELEVEUR OVIN, 06

3.2 Bonnes années...

Cette variabilité climatique se joue pour l'éleveur entre bonnes et mauvaises années. Les enquêtés sont intarissables quand on les interroge sur le sujet.

Ce qui définit une bonne année pour les éleveurs, ce sont généralement des critères de quantité et période de pousse optimale de la végétation, couplés à une disponibilité d'eau

d'abreuvement. La combinaison de ces deux ressources indispensables permet alors des circuits de pâturage optimaux, réalisés dans de bonnes conditions de travail, et aboutit à un état corporel satisfaisant des animaux.

Pour les éleveurs pastoraux, c'est d'abord la bonne disponibilité de la ressource sur parcours et alpages qui va jouer. Pour les éleveurs agropastoraux, c'est bien souvent la pousse de leurs cultures fourragères et de leurs prairies de fauche qui va être déterminante. Mais une mauvaise année de foin sera une mauvaise année pour tout le monde, pour celui qui le produit comme pour celui qui doit l'acheter occasionnellement.

De façon unanime, une bonne année, c'est de la pluie au printemps, mais pas trop, quelques pluies en été pour l'alpage, de la pluie pour la repousse en descente d'alpage.

Ainsi, une mauvaise année se traduira à l'inverse par des saisons sèches, un manque d'eau, un prix élevé du foin. Mais des années trop pluvieuses sont aussi de mauvaises années, pouvant gêner la collecte du foin, empêcher les animaux de sortir et occasionner des problèmes sanitaires.

Pour un éleveur préalpin, une bonne année est d'abord une année où le foin est abondant :

“Une bonne année c'est quand le hangar est plein, avec 2-3 orages début septembre avec de l'herbe. Il faut qu'on ait fait du stock. On n'est pas des herbassiers purs donc il nous faut du stock, si on fait pas pousser assez d'herbe pour l'automne, on tape dans le stock très tôt. [...] On a la chance d'avoir un bon réseau d'irrigation.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

Un éleveur des Bouches-du-Rhône va affuter son regard sur la fin de l'hiver :

“Tout dépend comment janvier on l'attrape. C'est janvier qui compte pour nous. Mi-février si on a de bonnes rincées là, impeccable. [...] Au 15 février, quand il sort les amandiers, ça y est, l'herbe elle attaque [à pousser]” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

Quand un éleveur du Vaucluse regarde avec attention l'automne :

“Une bonne année, c'est quand il pleut au bon moment. C'est quand il pleut à l'automne, il pleut au printemps, mais périodiquement, que ça te permette de passer l'hiver dehors et de faire pousser ton herbe, que la nature végète bien, que les puits se remplissent. Les pluies d'automne sont les plus importantes.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Un de ses collègues du Vaucluse considère plus attentivement la pousse ligneuse, ressource principale de son troupeau essentiellement caprin :

“Une bonne année, il pleut. De la pluie, de l'herbe qui pousse, du buisson et de l'arbuste appétent. [...] Du thym, pas trop chaud, une bonne pousse de printemps.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

Un éleveur des Alpes-Maritimes compte aussi sur les glands :

*“Bah déjà s’il y a de l’herbe et des glands, pas de neige ou pas trop, c’est une bonne année.
“ ELEVEUR OVIN, 06*

Et un de ses collègues du même département porte son regard sur l’herbe des oliveraies :

“Une bonne année, [...] c’est un printemps où dans les oliveraies il y a du volume d’herbe et à l’automne il y a une repousse correcte. Parce que sous les oliviers, il y a un sol un peu plus profond, normalement il y a de la réactivité.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

Sans oublier, pour une éleveuse préalpine, l’eau des brebis et l’effet bénéfique du couvert neigeux :

“Et de l’eau [d’abreuvement], on en revient toujours au même. Une année où il y a eu de la neige aussi, de la pluie. Car quand il y a de la neige, le sol est refroidi et ça ne démarre pas trop tôt en général. Pour nous c’est meilleur. “ ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

Et ce sont encore les bergers qui vont synthétiser le mieux l’année climatique idéale... celle qui n’a peut-être jamais existé :

“Ouais, tu vois, l’année parfaite, ce serait quoi ? [...] On arroserait juste ce qu’il faut. On aurait un beau printemps pluvieux après du soleil l’été là, parfait. Cet été. Cet été, on était ... allez quelques orages de plus en août, tu vois, des petits orages pour mettre des coups d’eau, une ou deux journées, tu vois ? Et après repartir au beau, tu vois pour repartir au beau, ça serait le top. Un automne.... [...] pas trop froid. [...] Où même s’il pouvait pleuvoir la nuit, ce serait le top. Et le matin tu te lèves grand soleil.” ELEVEUR-BERGER OVIN, 05

“C’est quand il y a de l’herbe, qu’il pleut régulièrement si possible pendant la nuit ou la chaume et du soleil le reste du temps. Quand il y a pleins de fleurs, que la montagne est contente ! Et les brebis sont bien.” BERGER, 05

Mais l’année “parfaite” ne satisfera jamais tout le monde ! Les éleveurs préalpins se méfient de la pluie :

“À l’automne pas de pluie car les sols sont humides, on a de l’herbe, les agneaux sont dehors.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Une bonne année, c’est des pluies régulières mais pas qui durent trop longtemps, parce que c’est vite problématique étant donné qu’on a pas mal de zones... enfin on a que des secteurs argileux et des secteurs marneux sur l’exploitation, donc ça pose vite des problèmes de boiterie, ça limite vite où on peut aller, même sur les parcours.” ELEVEUR OVIN, 04

C’est que les pluies d’automne manquent bien plus aux éleveurs méditerranéens qu’à ceux des Préalpes. Pour les éleveurs préalpins, les années sèches sont aussi de bonnes années d’agnelage :

“Des années sèches, on ne sait pas pourquoi, les brebis, on dirait qu’elles compensent, elles sont plus prolifiques. Ça se passe mieux, on ne sait pas pourquoi.” ELEVEUR OVIN, 84

En alpage, une bonne année sera d’abord une année où l’herbe a démarré à l’arrivée du troupeau :

“En alpage, s’il y a de l’herbe au moment où on monte les animaux, notre alpage comme il est, on est sauvé.” ELEVEUR BOVIN ,04

C’est aussi redescendre des beaux agneaux... même si la météo ne fait pas tout :

“Alors, premier critère, c’est l’état d’engraissement des agneaux quand on les descend. [...] Oui ! Mais je pense que ça vient aussi pas mal de la personne qui garde, sans vouloir jeter la pierre.” ELEVEUR OVIN ET BOVIN, 05

Mais une bonne année, c’est aussi une année où le berger ne laisse pas les brebis faire ce qu’elles veulent dans une herbe trop abondante. Mieux vaut un peu de privation, et finalement, une année un peu sèche, conformément au dicton, ça a aussi du bon :

Année de foin,
année de rien !

“Une bonne année, c’est une année où tu manques un peu d’herbe. Je vais t’expliquer pourquoi. Tu vois cette année [2023] on a de l’herbe comme j’en ai jamais vu. J’ai jamais vu de l’herbe comme ça en montagne, que ce soit dans les prés, ou dans les montagnes. Les bêtes elles sont moins belles que l’an passé. Elles ont moins envie de manger. Elles ont trop d’abondance et instinctivement elles soient moins méchantes si tu veux, donc les bêtes elles mangent moins. Qu’une année où elles ont tendance..., pas qu’elles manquent mais que l’herbe est un peu moins bonne, qu’elle manque un peu, les bêtes elles sont plus incitées à manger, les bêtes sont plus belles. Que là elles mangent le meilleur si tu veux, [...] Elles trient beaucoup plus ! Et elles manquent certainement de cellulose, de je-ne-sais-pas-quoi... [...] Tu vois l’abondance... faut pas qu’il y en ait trop.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“C’est pas les années où il y aura le plus d’herbe et le plus d’eau et où il y aura le plus plu qu’on aura les bêtes les plus belles, le plus bel agnelage et compagnie.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“ Une bonne année à C. [estive Haut-Verdon] c’est une année avec de l’herbe courte et grasse, parce qu’on peut vraiment faire engraisser les tardons. Le meilleur, c’est une herbe sèche avec beaucoup de volume d’eau pour l’abreuvement. [...] Il ne faut pas qu’il y ait à bloc d’herbe. S’il y a à bloc d’herbe, elles gaspillent beaucoup. Et s’il y a trop d’herbe, les agneaux sont en moins bon état, l’herbe est pleine de flotte et ils profitent moins.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

3.3 ... Mauvaises années

Pour un éleveur méditerranéen, grand pastoral, les années trop arrosées sont autant à craindre que les années trop sèches. Mais les unes comme les autres sont à prendre comme elles viennent, elles font partie du métier :

“Bah c’est sûr qu’une année trop pluvieuse, les bêtes vont pas être bien, ça va se ressentir sur la production et même toi tu te régales moins si c’est des conditions dures tous les jours. Pareil une année trop sèche c’est aussi moins bien, les bêtes profiteront moins bien si tu n’as plus d’eau, si c’est trop sec, pour toi ça sera dur aussi. [...] C’est sûr que ça soit trop mouillé ou trop sec, la bête elle est pas bien alors elle se déplace plus, elle mange moins bien, c’est un tout quoi. Pour toi c’est plus stressant, toi aussi tu vas aussi marcher plus, solliciter plus les chiens. Mais bon. [...] Après dire qu’il y a des années vraiment beaucoup plus dures que d’autres, je le ressens pas comme ça. [...] Si tu te sens pas apte à encaisser ça, faut faire autre chose quoi.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

Avis partagé par un de ses collègues :

“Le problème c’est que quand il pleut trop c’est une mauvaise année, quand il pleut pas assez, c’est une mauvaise année.” ELEVEUR CAPRIN, 83

On retrouve en alpage cette crainte des années trop arrosées aussi bien que de celles trop sèches :

“ [Les mauvaises années,] ce sont les années sans herbes, les années extrêmes, que ce soit la pluie ou la chaleur.” BERGER, 05

L’année sèche est identifiée par tous les éleveurs méditerranéens comme difficile, aussi bien pour l’état de la ressource que pour l’abreuvement :

“Une mauvaise année c’est quand il ne pleut pas. Ici c’est déjà un milieu sec donc quand il ne pleut pas, tu n’as plus de ressources.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

Dans les Préalpes, une année trop pluvieuse affecte les foins et le troupeau :

“Une mauvaise année sur l’exploitation, c’est quand il fait trop d’eau, on n’arrive pas à faire les foins. Ou quand c’est trop sec et que les foins ne poussent pas. En montagne c’est pareil, sauf que le trop d’eau, ça ne nous dérange pas nous, ça gêne les bergers et les brebis, c’est tout.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Une mauvaise année, c’est des pluies à répétition qui n’en finissent plus ou c’est tous les jours. [...] C’est quand même problématique au niveau du troupeau. [...] Il y a des secteurs où dans des prairies, notamment des prairies permanentes, où on ne peut pas aller du tout. Donc ça pose problème, alors là on parle du troupeau, ça pose problème par rapport au troupeau mais ça a eu problème aussi pour des problèmes de fauche.” ELEVEUR OVIN, 04

En alpage aussi, l’année pluvieuse est problématique pour les animaux, pour l’état de la pelouse, ainsi que pour les conditions de travail :

“Une mauvaise année, ça pourrait être trop de pluie en alpage. C’est vrai que pour les animaux en alpage, c’est pas ce qu’il y a de mieux... pour les boiteries ou autres. Elles abiment les pelouses et s’il y a de l’eau, il y a de la boue, tu as souvent des boiteries qui arrivent.” ELEVEUR BOVIN, 04

“Et les mauvaises années c’est quand il pleut beaucoup, quand tout le mois de juillet il flotte, qu’il y a du parasitisme, du strongle, tous ces trucs là que les agneaux ils dépérissent...” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

“Et sur l’estive, les années où il pleut beaucoup, on est obligé de beaucoup plus les parquer. Alors là où c’est faisable, mais on est obligé de beaucoup plus les parquer parce que sinon on a trop de boiterie. Et puis elles salissent toute l’herbe, on n’arrive pas à les tenir. Bon, je mettrai le confort du berger en dernier, mais bon, c’est vrai que quand il pleut tout le temps, c’est quand même compliqué, mais...” ELEVEUR OVIN, 04

“Mais moi après, quand tu gardes, le climat, en fait, c’est le mauvais temps qui te fait chier, c’est pas le sec. Des bonnes mauvaises années-là, des mois de juin entier sous la flotte des mois d’août aussi. Ouais. Ça on en a.” ELEVEUR OVIN-BOVIN, 05

“Voilà 2002 ça n’a pas été le cas puisque ... ça me revient. Je dirais entre le 1^{er} août et le 10 septembre, il y a eu 30 jours avec des pluies, de la pluie entre une averse et la journée entière. Et... mais c’était vraiment là les problèmes sanitaires, au niveau boiteries, on avait ce qu’il fallait. Je me suis retrouvé avec 300 boiteuses.” BERGER, 05

En alpage toujours, est particulièrement craint le gel en début de saison, mais aussi la chaleur précoce qui mûrit trop vite la ressource :

“L’alpage, comme il n’est pas orienté plus sud, ce que l’on peut craindre c’est le gel. Qu’il y ait peu de neige et qu’à un moment ça gèle au moment où la montagne a démarré au 15 mai, là ça pourrait être contraignant pour la pousse de l’herbe, c’est un peu tout ce qu’on craint.” ELEVEUR BOVIN, 04

“Quand tu arrives ici que l’herbe est trop sèche, trop mûre, que ça sèche trop vite. C’est ce qu’on craint le plus en montagne je crois. Les années où il fait très très chaud au printemps. Tu vois au printemps juin, juillet, que l’herbe elle sèche vite, qu’au mois d’août elle ne vaut plus rien. Ça, c’est un peu la hantise de la montagne.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

L’année sèche est également citée pour l’alpage, pour l’inquiétude sur la ressource et l’eau d’abreuvement, mais paraît moins redoutée qu’en climat méditerranéen :

“Et une mauvaise année... C’est une année où il n’y a pas trop d’herbe. Et nous, à R. [festive 05], on n’a jamais manqué d’eau. Donc oui, une mauvaise année serait une année où il n’y aurait pas d’eau.” VACHÈRE, 05

“Le trop sec, c’est gênant pour la ressource. [...] Une mauvaise année, c’est une année où on n’a pas d’eau et où l’herbe est sèche, peu riche, pas diversifiée...” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Une année sèche. On n’a jamais trop eu... Il n’y a que l’eau qui emmerde. C’est tout... Pour faire boire. On n’est pas encore trop trop touché quand même... [...] Oui, l’inquiétude, elle est surtout là [sur l’eau d’abreuvement].” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

Même constat sur l’exploitation préalpine pour les prairies de fauche non irriguées, comme pour certains quartiers selon l’exposition, pour certains éleveurs, ou sur toute l’exploitation, pour d’autres :

“Alors la sécheresse, sur l’exploitation, c’est problématique par rapport au foin et aux mauvaises récoltes. [...] En bas, D. [quartier intermédiaire 04], on craint plus le sec que l’humidité. La sécheresse pose beaucoup de problèmes. Les brebis se bousculent aux abreuvoirs le soir, l’herbe, forcément, elle jaunit très vite, elle disparaît, la source diminue beaucoup. Donc c’est vite problématique quoi.” ELEVEUR OVIN, 04

“[Une mauvaise année,] Ce serait vraiment qu’il n’y ait plus d’eau, plus de pluie.” ELEVEUR OVIN, 06

“Une mauvaise année, c’est sécheresse au printemps et un été qui se prolonge tard.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

En montagne, l’excès de neige peut également être problématique :

“Le plus c’est la neige ici [quartier intermédiaire] qui embête. C’est en 2013 je crois qu’il a neigé fin janvier, qu’il est tombé les 80 cm. Et après jusqu’au mois de mars ça a été non-stop.” ELEVEUR OVIN, 06

La mauvaise année climatique, c’est aussi celle d’un accident imprévu, parfois dramatique, comme un gros coup de neige en région méditerranéenne ou les suites d’un incendie, le temps que la ressource revienne, ou encore un épisode méditerranéen.

“Les pires années, c’est peut-être quand je me suis chopé 3 fois la neige ici [dans le Vaucluse]. Je craignais que le toit du tunnel s’effondre sous les 40 cm de neige qu’il y avait dessous. J’ai fini aux urgences, j’ai déneigé de 4 h du matin à 16 h, et le lendemain je n’ai pas pu me lever. Il avait plus neigé ici qu’en Savoie. [...] C’est rare que je rentre les brebis à cause de la neige. En 15 ans, ça a dû arriver deux fois. Elles sont toutes serrées, elles ne sont pas bien non plus.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Les mauvaises années ça fait qu’on est sujet aux incendies aussi. Deux ans après l’incendie ça va, mais juste après il n’y a plus rien à manger.” ELEVEUSE OVIN, 83

“L’année de la tempête Alex [octobre 2020] on est resté bloqué à la montagne, on est descendu en mi-décembre. [...]. Les inondations de 2010... [...]. Quand on a perdu 250 bêtes dans une inondation...” ELEVEUSE OVIN, 83



Ces évènements climatiques extrêmes, mais ponctuels, ont toujours existés. Toutefois, les scientifiques alertent sur l'augmentation de leur intensité et leur récurrence : le GIEC⁹ précise, dans une synthèse de son rapport AR6 du GIEC publié le 09/08/2021 que « *La fréquence et l'intensité des fortes précipitations ont augmenté dans la majorité des régions terrestres bénéficiant de bons relevés d'observation (degré de confiance élevé) et augmenteront très probablement dans la plupart des régions terrestres avec un réchauffement climatique supplémentaire¹⁰ ».*

Au total, l'expression du vécu des éleveurs et bergers en région Provence-Alpes-Côte d'Azur sur les difficultés climatiques est bien plus diverse, complexe et nuancée que ce à quoi on pourrait s'attendre. Si la sécheresse revient dans presque toutes les bouches, le gel tardif, la chaleur précoce, l'excès de pluie ou de neige, le manque de neige, sont également cités comme problématiques. Mais l'aléa climatique n'est pas toujours le même en région littorale, dans les Préalpes, les vallées de haute-montagne, en alpage, ni entre quartiers d'une même exploitation. L'altitude, l'exposition, le relief, la nature du terrain, jouent un rôle important. Autre enseignement, la mauvaise année climatique est celle qui se répercute sur la ressource végétale, mais aussi sur l'eau d'abreuvement, l'état des animaux et les conditions de travail de l'éleveur et du berger.

Il est à noter que la canicule ne ressort pas dans cette identification de ce qui pourrait être qualifié de mauvaise année "habituelle". Mais tout s'exacerbe, tout change lorsqu'on interroge les bergers et les éleveurs sur les années exceptionnelles par les chocs climatiques subis.

3.4 Les chocs climatiques : 2003-2006, 2017, 2022-2023

Si certains éleveurs et bergers enquêtés évoquent certaines années difficiles remontant aux décennies 1980 et 1990, trois séquences ont marqué tous les esprits : 2003 et les sécheresses saisonnières qui ont suivi jusqu'en 2007, 2017, et 2022-2023.

Dans toutes ces séquences annuelles et pluriannuelles vécues comme exceptionnellement difficiles, deux facteurs ont affecté les ressources fourragères et d'abreuvement, les animaux et les hommes : la canicule, et surtout, la sécheresse, l'une renforçant l'autre. Rapprocher ces années permet de mieux comprendre en quoi elles ont durement mis en cause la capacité d'adaptation et la résilience des systèmes pastoraux. Et dans ce constat,

⁹ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Il s'agit de l'organe des Nations unies chargé de l'évaluation objective de la recherche scientifique sur le changement climatique

¹⁰ "The frequency and intensity of heavy precipitation events have increased over a majority of those land regions with good observational coverage (high confidence) and will extremely likely increase over most land regions with additional global warming" - Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Technical Summary. In: Climate Change 2021 – The Physical Science Basis: Working Group I Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press; 2023:35-144.

éleveurs et bergers méditerranéens, préalpins, haut-montagnards, se retrouvent cette fois largement. Seul l'alpage paraît, encore, à peu près épargné.

“Le pire que j’ai connu c’était 2003. Il faisait vraiment très très sec. On a été obligés d’aller couper des noisetiers car vraiment, il n’y avait plus rien. C’était la pire année. Même 2022, on n’a pas été jusque-là. [...] Il n’y avait plus rien, c’était comme le désert.” ELEVEUR OVIN, 06

“Bah c’est sûr qu’il y a eu 2003 où ça a été vraiment une bascule avec un déficit d’eau qui s’est creusé d’année en année de pluie. 2017 aussi année très sèche et très chaude, gros gros manque d’eau. [...] la première fois que vraiment la pompe en bas s’est désamorcée et que la source qu’on capte depuis toujours depuis que la cabane est ici, 2017, carrément il n’y avait plus d’eau. 2017, il y a eu le feu au col de Larche quand même. Ça a brûlé entre Méraude et col de Larche. On a vu les canadais au col de Larche quand même en 2017. Ça s’était jamais vu je crois. Du coup les années accumulées de sécheresse, le manque d’eau avec le coup de grâce de 2022, on s’est retrouvé deux automnes, deux débuts d’hiver sans eau à la maison, plus d’eau en bergerie, plus d’eau sur le site.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Il y a eu pire [que 2022]. En 2003, au printemps c’était vraiment plus sec... mais les brebis elles sont passées...” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

“C’est des années qu’on a connues jusqu’en 2006. [...] C’était des années extrêmement compliquées, extrêmement sèches, extrêmement chaudes. [...] Des sécheresses, du chaud, du vent, des années assez intenses et assez compliquées.” ELEVEUR BOVIN, 04

“En 2007, ça avait été tellement sec qu’il a fallu apporter des compléments tous les jours, même en les sortant 7 h par jour l’hiver. C’était carrément exceptionnel. [...] Cette grosse sécheresse qui n’avait épargné personne en 2007... ç’avait même brûlé en décembre cette année-là. C’était une sécheresse accumulée depuis 2003, tous les ans depuis 2003 la nature accusait un peu plus, jusqu’à 2007 où elle n’arrivait plus à se régénérer du tout, c’était assez dramatique.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Ouais, j’ai connu 2006 2007 aussi, avec à la fois sécheresses et couplées avec des criquets. Et donc ça a eu une incidence. Au moins, je considérais qu’il y avait au moins quinze jours de végétation en moins.” BERGER, 05

“2003, 2017, particulièrement, 2003 a été très sec et 2017, où là j’ai vu le troupeau qui avait un comportement, il avait besoin d’eau quoi. C’est les deux années qui m’ont le plus marqué. Plus que 2022. [...] Bon, cette année [2023], pour le moment ça va, mais faudrait pas que ça dure trop longtemps [le manque de pluie] parce que on est sur des vallons qui sont bas, quoi.” ELEVEUR OVIN, 04

“2017. [...] C’est cette année-là qui a été le facteur déclenchant de toute la mortalité des arbres [chênes verts] autour des bâtiments. Au 10 août les arbres ont commencé à changer de couleur... et en plus cette année il n’avait pas plu jusqu’en décembre. [...] Sur la

campagne de R. [plaine 83], on n'y a pas mis un pied à l'automne, 100 ha et pas une plante d'herbe." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 83/05

"L'été dernier [2022], moi j'ai eu peur, j'ai cru que c'était la fin du monde. J'allais marcher, le soleil me brûlait les jambes comme jamais, et je voyais mon herbe qui se ratatinait." VACHÈRE, 05

"En fait ici [à l'alpage C, 04] on ne se rendait pas trop compte ! [...] Quand on est descendu [automne 2022], c'était le désert ! Nous on fait l'agnelage dehors. C'est la première année que les Manechs elles ne sont pas sorties depuis la montagne. On est descendu, on est rentré en bâtiment de suite ! [...] ... avant mi-mars il y a eu peu d'herbe... là il y avait la sécheresse, tout l'hiver il n'a pas plu, ça a poussé en avril. [...] c'était l'enfer ! Jusqu'à avril c'était l'enfer !" ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

"Ces deux dernières années [2022 et 2023 ont été particulièrement difficile], parce qu'il n'a pas plu pendant des mois." ELEVEUR CAPRIN, 13

"Bon là, s'il pleut pas rapidement ça va être une catastrophe [on est en novembre 2023]. [...] Ça fait 3 ans qu'il fait des printemps très secs, très ventés, et il n'y a pas d'eau. [...] bah le manque d'eau a commencé là." ELEVEUR CAPRIN, 83

"[2022] Entre tout l'hiver et le printemps jusqu'à ce qu'il se mette à flotter, on se demandait comment on va les faire manger... Quand tu commences à perdre 5-6 semaines de pâturage sur l'année... [...] c'est énorme ! C'est un peu la roulette russe." ELEVEUR OVIN LAIT, 06

"Pour moi, la sécheresse de cette année [2023] est plus grave que celle de l'année dernière [2022] : l'année dernière, on avait des stocks de fourrages, les terrains n'étaient pas trop mauvais... ils avaient moins morflé... l'année dernière a été terrible, et cette année repart comme l'année dernière. Les prés ont séché sur place, c'est de la paille." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

"L'an passé [2022] on a eu le sec jusqu'à août, puis il a plu. Alors que cette année c'est l'inverse, il a un peu plu au printemps puis plus rien. Et chaud. Et du vent. Tu vois cette année en 20 jours de vent, on a eu autant d'impact qu'avec tout le sec le reste du temps. C'était dramatique." BERGER, 13/06

"Eh beh oui cette année [2022] en octobre il n'y avait absolument rien à manger jusqu'en décembre en colline. [...] En 2022, on n'a pas eu de printemps. On avait l'impression qu'entre l'hiver, le printemps et l'été qui arrivait il n'y avait pas de grande différence. [...] Cette année [2023] on n'a pas eu une goutte d'eau, [...] on attendait le printemps, on le voyait pas arriver, il nous est passé et on l'a pas vu." ELEVEUSE OVIN, 83

"L'année dernière [2022] hein, ça a été quand même une sécheresse qui a duré dans le temps. Je dirais que le plus dur, c'est la fin d'été, début de d'automne. A cette période, elles devraient manger dehors mais... [...] ça a été de juin à jusqu'à la fin d'année. Ce qui te marque le plus on va dire, c'est que tu fais des parcs comme d'habitude, tu arrives à les laisser 10 - 15 jours que là au bout de 4 jours il te faut changer le parc. Tu es tout le temps

*à déplacer tes brebis. [...] {2023}, je pense que c'est une des pires années quand même”
ELEVEUR OVIN, 84*

“Au niveau ressources, c'est maintenant. Depuis trois ans. Depuis 3-4 ans. Ça fait trois ou quatre ans que vraiment on commence à avoir des grosses difficultés. [...] Moi ça fait deux ans, [...] je ne suis pas monté dans la colline.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Depuis mon installation, aussi grave que l'année dernière [2022], il n'y a pas eu. L'année dernière on s'est fait du souci pour l'eau, c'était la première année. [...] Après on est monté en montagne, et ben en montagne il y avait très peu de ressource, et surtout c'était mûr, du coup avec le chaud ça a commencé à murir. [...] Et là où les brebis passaient, si tu veux, tu avais du brome élevé ou de la fétuque élevée qui étaient en épiaison, et tu avais pas de densité au sol, pas d'herbe au sol. Donc si tu veux, les brebis, tac, elles mangeaient les 2-3 herbes qu'il y avait à leur niveau, tout ce qui était en épiaison, ben elles le mangeaient pas, et puis une fois qu'elles étaient passées en fait tu te rendais compte que c'était limite de la terre, quoi. [...] Manque de quantité, et puis maturité trop élevée, trop mature quand on est arrivés.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

*“2022, ça a été un peu compliqué [...] mes brebis se sont rattrapées sur les branches, les buissons ! puis j'avais dû un peu raccourcir la période [en colline] pour finir ici en bas.”
ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/05*

“Depuis juin de l'année dernière [2022] c'est de pire en pire. Cette année c'est encore pire malheureusement. Et là cette année on est en train de se dire... [...] S'il pleut pas c'est la fin. La question c'est, est-ce qu'on va tenir ?” ELEVEUR CAPRIN, 83

“Là cette année [2023], on enchaîne deux ans de sécheresse, donc là, c'est dur quand même. Depuis deux ans, c'est dur. J'ai l'impression qu'il n'y a plus que deux saisons : une saison chaude et sèche et une saison froide.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

Décidément, le choc climatique calamiteux n'est pas la banale « mauvaise année », même si cette dernière malmène la vie de l'éleveur. En guise de synthèse, un éleveur explique ce qui fait basculer une sécheresse “normale” en sécheresse exceptionnelle comme celle vécue en 2022-2023 :

“C'est la température. Pendant l'été surtout, mais même au printemps. En fait, on a des plantes qui sont brûlées. C'est pas tellement qu'elles ont soif. Elles sont brûlées. Le soleil les brûle à cause de la température. Ça monte trop en température. [...] C'est l'augmentation, depuis deux ans, les températures, elles montent. Parce qu'on a des 40 degrés qu'on n'a jamais eus !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

3.5 Au-delà des chocs, la perception aiguë d'un changement de fond

Avant d'aborder la perception du changement « de fond », tel que rapporté par les éleveurs et les bergers, il nous semble important de rapidement évoquer les conclusions des



scientifiques sur le sujet. En effet, les relevés scientifiques vont dans le même sens que les observations de terrains : les données climatiques récentes dans le Sud-Est de la France montrent une rupture nette à la hausse dans les années 1970 ou 1980 (selon les cas). Cette hausse de température atteint 0,5 °C par décennie, soit 1,5 °C sur les trois décennies suivies¹¹. Cette hausse est la plus forte entre mai et août (+ 0,8°C par décennie, soit +2,3 °C en trente ans). Cependant, aucune tendance nette ne se dégage concernant l'évolution de la pluviométrie, au-delà de l'accentuation de sa variabilité interannuelle. Les territoires de la région PACA seront donc de plus en plus exposés aux irrégularités climatiques, et en particulier des étés plus chauds, plus secs et plus prolongés¹².

Revenons à nos enquêtés. Il est possible de distinguer trois stades dans la perception des difficultés climatiques de la part des éleveurs et des bergers. Il y a d'abord les années "habituellement" difficiles, surtout sous un climat méditerranéen ou d'influence méditerranéenne. Elles surviennent plusieurs fois dans une décennie et paraissent compensées, dans une sorte de cycle, par les années favorables, qui permettent la résilience des systèmes. Les systèmes pastoraux et agropastoraux sont organisés pour absorber cette variabilité. Il y a ensuite les gros chocs climatiques, vécus comme exceptionnels, plus difficiles à absorber, et face auxquels la récupération est également plus difficile. Ce sont ceux que nous venons d'évoquer. Il y a enfin une tendance de fond dans laquelle s'inscrivent de plus en plus ces alternances d'années. C'est le changement climatique, réalité vécue par tous les éleveurs et bergers.

Les saisons difficiles se multiplient :

"Elles se multiplient. Il y a 5 ou 6 en arrière on aurait dit, l'automne est de plus en plus compliqué. Historiquement on avait de l'herbe 8 ans sur 10, aujourd'hui c'est plus 4 ans sur 10, voire moins. Et là ça fait une petite dizaine d'années, de février jusqu'à avril, il ne pleut plus. Et après même les orages d'août on ne les a plus." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

"Et cette irrégularité. L'autre année, c'était la sécheresse de printemps, là c'est une sécheresse d'automne. C'est peut-être moins grave, mais c'est tout le temps, quoi." BERGER, 05

Les aléas climatiques s'étendent tout au long de l'année, année après année :

"Le climat ça a jamais été.... Il y a eu des moments [difficiles], mais c'était passager quoi. Ça durait deux mois, trois mois. Mais là maintenant, c'est... c'est récurrent et puis c'est c'est quasiment toute l'année maintenant." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

¹¹ Comprendre le changement climatique en alpage - Chaix C., Dodier H., Nettier B., Production du réseau « Alpages sentinelles », 2017

¹² Comprendre le changement climatique en alpage - Chaix C., Dodier H., Nettier B., Production du réseau « Alpages sentinelles », 2017

Les capacités d'adaptation "habituelles" à la sécheresse ne suffisent plus :

"Après les vieux, ils disaient « les années de sécheresse, c'est les meilleures brebis », parce que nous, on n'a pas des brebis qui sont adaptées à énormément de pluie. Mais il faut tout par raison. Oui il faut calculer raisonnablement quoi. [...] Beh disons que... si on dit les années de sécheresse, c'est des bonnes années pour les brebis. Sauf que si c'est de la grosse sécheresse qu'on se tape depuis deux ans... [...] Là, la sécheresse, c'est pas bon, ça va trop loin. [...] Il faut que ça soit dans la normalité quoi. " ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

Les accidents climatiques s'inscrivent bien dans une tendance de fond :

"On vient d'en connaître deux successives. La question qui se pose, c'est est-ce que c'est conjoncturel ou une tendance lourde. Moi j'ai pas la réponse, mais..." ELEVEUR CAPRIN, 13

"Voilà, il y a eu quelques années où c'était un peu moins riche mais ça se rattrapait dans le temps, avec la pluie qui revenait, au changement de saison ça se rattrapait. Sauf que maintenant ça ne se rattrape plus, et plus on avance plus ça devient dangereux." ELEVEUR CAPRIN, 83

Chaleur et sécheresses s'accroissent, et ce, à différentes saisons :

"En montagne [...] Des chaleurs comme on a eu il y a 15 jours tu vois, que ça montait à 30°, ça avant ça n'existait pas. [...] C'est vrai qu'on a beaucoup plus qu'avant, des jours où il fait très chaud. Ça oui." ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

"Les périodes froides maintenant elles deviennent de plus en plus aléatoires. Il ne reste plus de périodes de gros froids pendant plusieurs semaines d'affilée. [...] Et maintenant on a des épisodes de très fortes chaleurs l'été qui durent beaucoup plus longtemps qu'avant, jusqu'à 40 degrés sous abri, qui durent une semaine à 10 jours." ELEVEURS BERGERS OVIN, 06

"La canicule, elle vient de loin. Chaque année, c'est un peu plus sec, de temps en temps une année de pluie qui compense un peu, et ça revient au sec. [...] Alors qu'avant... bon il a toujours fait chaud, mais il ne faisait pas autant sec, il n'y avait pas des vagues de chaleur comme ça. Il pleuvait. Là, la canicule augmente car il ne pleut pas. Avant, tu avais un orage au 14 juillet et un orage au 15 août, c'était obligatoire. Et en septembre il pleuvait, tu avais de l'herbe en pagaille. Maintenant il ne pleut plus. Ça fait des années que je l'observe. Des années qu'on n'a plus d'herbe à l'automne quand on arrive." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

"Depuis 10-15 ans... [...] il pleut moins qu'avant." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

"Ce que je peux remarquer c'est que depuis longtemps on a des hivers beaucoup moins neigeux, moins de précipitations en neige mais aussi en pluie. On a des printemps où il pleut très peu. La pluie arrive tardivement. Avant tu avais le mois de mars qui était pourri, maintenant le mois de mars tu manges sur le balcon, il fait beau. Le moins d'avril, tu peux

tout avoir : le gel, il fait beau. Et le mois de mai, il fait beau 30 jours sur 30 quasiment. [...] Avant au mois de mai, une après-midi sur 2, sur 3 quand j'étais petit, il pétait un orage. Ça on ne l'a plus du tout. [...] Les précipitations se décalent dans le temps.” ELEVEUR BOVIN, 04

“Ça date depuis 15 ans à peu près qu'il pleut pas vraiment mais que ça nous impacte pas... Avant 2022, les pluies diminuaient mais on n'avait pas un impact direct aussi visible. Pour nous la nature était toujours en fonction...” ELEVEUR CAPRIN, 83

Mais les éleveurs distinguent bien canicule et sécheresse, même si elles se renforcent l'une l'autre :

“Maintenant, c'est quand même plus un problème de sécheresse que de canicule. On voit bien que les ruisseaux ne coulent plus comme avant, les sources se sont tarées... cette année, on a eu de la chance qu'il ait plu pas mal, donc ça a fait pour la végétation, mais ça n'a pas suffi pour les nappes. [...] Bon il a toujours fait chaud, mais il ne faisait pas autant sec, il n'y avait pas des vagues de chaleur comme ça. Il pleuvait. Là, la canicule augmente car il ne pleut pas.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Moi je redoute le plus la grosse chaleur, quand il monte à 40°, ça c'est plus inquiétant pour moi, c'est plus inquiétant cette hausse de température de 3, 4, 5°, pour moi c'est plus inquiétant que la sécheresse en elle-même. [...] Moi ce que je redoute, c'est la chaleur. Je trouve que la chaleur... déjà le soleil il est plus brûlant et... les températures montent beaucoup. Plus tôt dans la saison, aussi.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

L'accentuation des aléas est également identifiée, accroissant l'incertitude :

“Ce qui me fait peur dans la météo, c'est qu'on n'a maintenant que des extrêmes. Des fois, il fait 40° C, après il va pleuvoir pendant 4 ou 5 jours sans s'arrêter, ensuite des orages épouvantables, de la grêle qui dure... ça ne se voyait pas avant. Il y a toujours eu des coups de mauvais temps, mais ce n'était pas pareil. Maintenant, je me dis qu'on ne sait pas ce qui va nous tomber sur la tête. Et il faut gérer.” BERGER, 05

“Donc on bouge tout, on essaie de s'adapter au réchauffement, mais d'un autre côté... je me demande si l'écart dans les variables n'est pas de plus en plus grand. Et ça, ça fait un peu peur.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Les hivers sont moins froids et moins enneigés.

Certains changements saisonniers inscrits dans la durée peuvent être vécus positivement. C'est notamment le cas de l'hiver, hors alpage, à condition qu'il ne soit pas trop sec !

“La neige moins abondante, ce qui permet de sortir plus tard et plus tôt en [début de] saison.” ELEVEUR OVIN, 84

“Au début, elles pouvaient rester un mois, parfois plus en bergerie, car il neigeait. Maintenant, il n'y a plus de neige. Donc elles vont dehors.” ELEVEUR OVIN, 06

“Et maintenant, on fait tous ça [sortir en colline]. C’est bien que le climat le permette : il fait moins froid l’hiver, il ne le gèle plus. Ça fait quelques années qu’on n’a pas l’hiver, sauf quand il y a du mistral. Mais il n’y a [plus] de mistral non plus en hiver.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Le plus... le réchauffement... l’été c’est normal, c’est pas grave... le plus, ces sécheresses d’hiver, il y en a de plus en plus.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

Les printemps sont plus aléatoires : printemps plus secs, plus tardifs, risque de retour de gel, paraissent revenir de plus en plus souvent :

“Ce qu’on peut observer [en fin d’hiver et au printemps], c’est que... les périodes pluvieuses sont plus courtes. Par conséquent les périodes plus sèches sont plus longues et quelques fois tu te poses des questions...” ELEVEUR OVIN, 06

“Depuis 40 ans [...], on a assisté à un changement au niveau de la pousse d’herbe. D’abord on a de moins de pluie au printemps. Avant la mise à l’herbe on la faisait au 10 mars, aujourd’hui c’est plutôt début avril aujourd’hui parce qu’il ne pleut pas.” ELEVEUR OVIN, 06

“Le problème du printemps, c’est que tu as les températures, mais tu n’as pas l’eau.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

Dans les Alpes-Maritimes, l’humidité de l’air due aux entrées maritimes diminue :

“Il y a beaucoup moins de brouillard que quand je suis arrivée. Avant il y avait des semaines de brouillards, avec les différences de masse d’air entre la mer et la montagne. « Quand Courmettes a mis son chapeau et Cheiron son manteau », c’était le dicton du coin : ça apportait une humidité de surface, mais une humidité quand même.” ELEVEUR OVIN, 06

“Suivant les périodes de l’année les précipitations ne sont pas forcément nécessaires, rien que les embruns peuvent apporter l’humidité suffisante. Mais même ça, on constate que l’année dernière, il n’y a quasiment pas eu de rosée, alors qu’il y a des années où on peut tenir rien qu’avec la rosée. Donc déjà j’ai l’impression que dans l’air il y a moins d’humidité.” ELEVEUSE OVIN, 83

Les pluies d’automne ne sont plus une valeur sûre :

Les automnes sont plus chauds et plus secs: “Les pluies d’automne sont les plus importantes, mais maintenant il ne pleut plus à l’automne.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

“Depuis quelques années les conditions à l’automne étaient tellement mauvaises, c’est-à-dire qu’il n’y avait pas les orages comme à une époque, on parlait des orages du 15 aout, ça fait longtemps que ça n’existe plus vraiment. [...] Donc maintenant, jusqu’en octobre c’est le plein été, il fait encore très chaud et sec et après la sécheresse peut se prolonger longtemps, parce que s’il ne fait pas assez de pluie après en octobre ou novembre...” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“La Crau, il y a 40 ans, ce n’était pas ce qu’elle est aujourd’hui, ça c’est sûr. La Crau, il y avait toujours de l’herbe, tu arrivais de la montagne, il y avait de l’herbe dans la Crau. Il pleuvait à l’automne, il y avait de l’herbe ! Il pleuvait, au 15 août il pleuvait, alors déjà la Crau elle démarrait. Après il repleuvait début septembre, il repleuvait, des fois il pleuvait tout le mois de septembre, tu arrivais avec les brebis il y avait ça d’herbe ! Autour des bergeries, c’était des prés ! On était les rois du pétrole ! Il y a du changement à ce niveau-là, il y a du changement...” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

“On disait qu’on avait les orages au 15 août, là quand tu les as au 15 septembre tu es content. Ça retarde quand même, on [est] impatient qu’il y ait une reprise de la végétation.” ELEVEUR CAPRIN, 13

Le changement climatique s’est bel et bien installé, depuis 10 ou 20 ans :

“La première année, c’est sec, bon, une année sèche, des années où il n’y a pas d’herbe en colline, il y en a toujours eu, ça ce n’est pas grave. Mais c’est [seulement] une année. Là, deuxième année. Et là c’est la troisième année, où il ne pleut pas ! [...] Petit à petit il ne pleut plus, de moins en moins, au bout d’un moment... une sécheresse bon... mais là c’est une sécheresse qui suit une sécheresse qui suit une sécheresse.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“La bascule j’ai vraiment senti que c’était 2003 où il y a eu un gros coup de canicule et après pendant 20 ans derrière cette canicule de 2003, le déficit d’eau n’a fait que se creuser, enfin même jusqu’à aujourd’hui, à part cette année [2024] où on a eu une année un peu exceptionnelle où on a eu beaucoup d’eau mais quasiment ça ne s’était pas vu une année comme ça depuis 25 ans”. ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Le problème, pour nous, c’est la répétition ! Avant, c’était « l’exception qui confirme la règle ». Maintenant on s’aperçoit que c’est sec cette année, et l’année d’avant aussi, et l’année encore d’avant aussi... Avant, les années sèches étaient exceptionnelles, maintenant c’est une habitude. On n’a plus la météo qu’on avait avant. Avant, certains hivers, on mettait les bottes tout l’hiver. Maintenant, on n’a plus besoin de bottes. Il y a toujours eu des sécheresses, il y a toujours eu des canicules, mais là, ça s’accumule. On voit bien les signes, on voit bien l’évolution... ça ne s’arrange pas.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Ça a été progressif, mais là maintenant on a basculé. Avant, c’était sûrement latent, mais là on le prend en plein dans la figure. De voir l’herbe griller comme ça ! Je n’avais jamais vu ça avant. Quand on marchait, ça croustillait. De chaumer de 8 h du matin à 5 h du soir. On a parfois eu chaud, mais pas comme ça.” BERGER, 05

“Si c’était une année oui, une année non, ça compenserait, les sources se rempliraient, les arbres profiteraient et ça reviendrait au fur et à mesure. Mais là, la colline et les arbres cramées [par la chaleur] comme ils sont, jamais, on l’a jamais vu. Jamais on n’a vu ça, c’est flagrant, les arbres morts...” ELEVEUSE OVIN, 83

Rares sont ceux qui espèrent un improbable retour aux cycles climatiques qu'ils ont connu auparavant. Ils n'y croient guère, certains prient, un autre essaye de dédramatiser...

“Pour le moment c’est permanent, mais je pense que ce sont des cycles. Je pense qu’on va reprendre la neige. Enfin j’espère en tout cas.” ELEVEUR OVIN, 06

“Moi je pensais « peut-être que c’est un cycle », on a passé deux mauvaises années... mais... s’il nous pleut un peu... On dit tous ça... si ça se trouve l’année prochaine... autant l’année prochaine on pète dans l’herbe ! Nous il y a 5-6 ans, on faisait du foin tellement ça pleuvait. Tu aurais fauché les pierres que ça poussait de l’herbe (rire) ! [...] Faut espérer que ce soit qu’un cycle. “ ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“A la montagne j’ai vu le changement à partir de 2015 [...]. Mais en fait j’ai plus l’impression que ce sont des cycles que des années particulièrement graves. Parce qu’en 2007 c’était une sécheresse qui s’était accumulée depuis 2002, cinq ans de grosse sécheresse. Et 2007 a été le pompon sur le gâteau. Après 2021 il a pas plu beaucoup non plus, ça a été la sécheresse déjà.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Après il faut prier pour qu’il pleuve.” ELEVEUR OVIN, 06

“Non il n’y avait pas ça. Maintenant est ce que c’est temporaire, est ce que... je ne sais pas. [...]. [Avant] Il faisait chaud. Ça augmente un petit peu, mais si tu écoutes la télé, ça y est, c’est la fin du monde, c’est fini... dans deux ans on est tous morts... peut-être ? [...] Mais pour le moment, ce n’est pas encore la fin du monde...” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

3.6 Incertitude, imprévisibilité : le sentiment d’un dérèglement

Mais ce changement climatique vécu par les éleveurs et les bergers, avec une chaleur plus intense et des sécheresses plus fortes et plus fréquentes, n’est pas qu’un réchauffement climatique auquel il suffirait de s’adapter, une fois identifié. Leurs mots désignent clairement un dérèglement climatique, engendrant incertitude et imprévisibilité. Leur expérience devient impuissante. L’adaptation se révèle beaucoup plus difficile quand on ne sait pas à quoi s’attendre.

“C’est ça le problème, c’est ces variations. [...] Ce n’est pas les saisonnalités d’avant, avec de la pluie au printemps, un été à peu près sec, de la pluie à l’automne, un hiver froid, sec, rigoureux, avec de la neige. Les saisons étaient plus marquées. Tu as l’impression qu’il n’y a plus de saison. [...] Il y a 20 ans, tu ne te posais pas trop de questions. C’était plus comme une horloge bien réglée, ton semis tu le faisais au mois de mars, ton foin tu le faisais au mois de juin... ta lutte tu la faisais de telle date à telle date. [...] Là c’est tout dérèglé. Il n’y a plus de saisonnalité, il y a beaucoup de dérèglement. [...] On ne peut pas rester 4 ou 5 mois sans pluie, ça arrive de plus en plus, mais tu ne sais pas quand ça arrive, c’est ça le pire. Sinon, on pourrait changer nos pratiques.” ELEVEUR OVIN, 06

“Depuis quelques années c’est ça, c’est le pire : d’habitude on faisait toujours la même chose, et là maintenant, tu es tributaire du temps, et tu ne sais pas d’une année sur l’autre si tu vas pouvoir faire pareil. [...] Alors on fait des prières.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“T’as plus de règles vraiment établies. [...] Tu n’as plus de ces règles-là de dire « Ben si je sème au 15 août c’est bon, ça va pousser ». Là c’est impossible de dire. Au printemps c’est pareil : réussir une prairie au printemps, ça devient de plus en plus aléatoire. Tu n’as plus de prédictibilité. [...] Au global, tout devient plus chaotique, on ne peut plus rien prévoir, on ne peut plus faire les même choses chaque année. [...] Les saisons de pousses sont très aléatoires d’une saison à l’autre.” ELEVEUR OVIN, 84

“Il n’y a plus rien de ce qu’on connaît. [...] Le problème qu’on a maintenant c’est qu’on ne sait jamais quand il va pleuvoir. Avant il pleuvait au printemps et à l’automne, on le savait. [...] Là maintenant, on se rend compte quand on descend d’estive vers le 25 octobre qu’il n’a jamais plu de l’automne. [...] Ça va que le réchauffement climatique fait qu’il fait chaud. [...] Ça nous a sauvé une partie de l’hiver. [...] Le problème c’est qu’on ne sait plus quand il pleut.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

“C’est n’importe quoi. On sait pas. On sait pas à quoi s’attendre. Tu sais pas. Alors qu’avant on savait qu’il allait pleuvoir. [...] Avant, c’était un peu régulier. On se disait « tiens, il a pas plu, ça ne va pas tarder » Et pof, la pluie, elle arrivait. Tandis que maintenant ? On peut rester des mois entiers, on ne sait jamais quand est ce qu’elle va arriver, et quand elle arrive, on ne sait pas avec quelle force elle arrive ! Parce qu’il faut voir les déluges qu’il y a. Voilà, on ne sait plus, c’est l’aventure quoi.” VACHÈRE, 05

“Le plus gros problème qu’il y a, c’est que tu n’as pas de visibilité. Avant tu pouvais te dire « tel quartier je vais là, le mois prochain je vais là-bas, le mois d’après là-bas », [...] Mais là maintenant tu ne peux pas dire... [...] Tu vois tu ne peux plus savoir, prévoir... [...] on ne peut plus avoir de visibilité comme on avait... [...] Le réchauffement... l’été c’est normal, c’est pas grave... le plus, ces sécheresses d’hiver, il y en a de plus en plus. Et comment dire... l’imprévisibilité. C’est-à-dire que tu ne sais plus quoi faire. D’habitude tu disais « telle date tu fais ça, telle date tu fais ça ». [...] Tu vois c’est complètement imprévisible. Tu ne peux pas savoir si tu auras de l’herbe à faire manger, pas d’herbe à manger... [...] moi c’est ça qui me fait le plus peur.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“Tu peux pas avoir de certitudes comme à une époque où tac-tac ça s’enchaînait, [...] C’est trop irrégulier maintenant.” BERGER, 13/06

“Les changements climatiques, ils sont imprévisibles... Comment prévoir une adaptation quand tu ne sais pas... donc tu laisses faire et tu t’adaptes, au cas par cas, année par année, selon... les changements. Tu ne peux pas faire grand-chose d’autre. Tu es dépendant. [...] C’est difficile de s’adapter au changement climatique de façon pérenne.” ELEVEUR OVIN, 06

Cette prise de conscience aigüe des éleveurs et des bergers, s’est nourrie de la survenue de plusieurs séquences climatiques catastrophiques excédant la variabilité habituelle. Mais le

véritable indicateur de l'éleveur, ce n'est pas le thermomètre, c'est l'état des ressources. C'est bien la somme des observations sur l'herbe spontanée ou cultivée, les buissons, les fruits et sur l'eau qui documentent le changement climatique vécu. Dressons donc l'inventaire des impacts constatés sur les ressources du troupeau.

4 Des ressources impactées

4.1 Le cadre de l'expression des éleveurs et des bergers

Nous avons précédemment distingué les mauvaises années « habituelles », qui ont toujours eu cours, les « chocs climatiques », plus impactant et le « changement climatique », tendanciel. En ce qui concerne les impacts sur les ressources et les systèmes pastoraux, il n'est pas possible de distinguer les uns et les autres. C'est bien l'inscription dans une tendance qui ressort, mais le discours des éleveurs et des bergers est également influencé par la séquence de 2022-2023, exceptionnellement difficile, à l'issue de laquelle les entretiens ont été conduits.

Nous distinguerons ici différentes catégories de ressources, dans différentes aires géographiques. Cette présentation permet de classer et organiser l'information de manière directement accessible. Elle présente cependant l'inconvénient de masquer les effets de cumul ou de compensation, par exemple entre les parcours et les cultures fourragères, ou bien entre alpage et exploitation par les mouvements de transhumance, pouvant concerner les mêmes éleveurs. Nous tâcherons cependant de mettre en lumière ces articulations dans le chapitre suivant des adaptations, qui font jouer le panel des différentes ressources.

4.2 L'alpage, un « paradis » menacé ?

Par comparaison avec leurs territoires d'exploitation, les éleveurs sont quasiment unanimes : l'alpage est moins touché par une tendance de fond négative. Certains observent même des évolutions jugées positives pour l'alpage. Pour leur part, les bergers salariés observent de plus près les changements sur un espace qu'ils connaissent parfaitement et pour lequel ils n'ont que peu de points de comparaison avec « plus bas ».

Tous, cependant, se retrouvent sur un constat ou une inquiétude partagée : la ressource en eau est plus aléatoire ou perçue comme menacée à terme.

La végétation herbacée tend à remonter en altitude en raison du réchauffement global du climat. L'assèchement des zones humides ouvre de nouveaux secteurs au pâturage. Plus généralement, c'est peut-être la productivité de l'herbe qui est stimulée, tant que la pluie est là. Au total, de nouvelles marges de manœuvre pourraient bien se dégager selon certains éleveurs, ce qui n'interdit pas certaines inquiétudes à terme :

« Par rapport à l'alpage, il y aurait fallu regarder sur Géoportail, c'est un truc de dingue la surface en herbe gagnée en 15-20 ans. On a gagné plus de 100 mètres d'altitude. Maintenant, elles peuvent pâturer jusqu'à 2700-2800 m d'altitude. Mais on ne peut pas le déclarer. Mais bon, ça fait des jours d'herbe ». ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

« Le plus qui a changé c'est l'eau. Il y a beaucoup moins d'eau qu'avant. Surtout... c'est simple il y a beaucoup moins de neige. Moi je n'ai pas de problèmes, car j'ai de l'eau partout. Moi au contraire, si ça reste comme ça, c'est mieux. Parce qu'il y avait beaucoup d'endroit où il y avait des sagnes, on risquait de... que là, c'est sec et c'est mieux. A condition que ça reste comme ça. » ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“En estive, sur les quartiers d'aout, il y a des secteurs où il y avait des sagnes, les brebis ne passaient pas. Maintenant c'est sec, elles traversent. Avant, leur biais était de tourner pour éviter ces sagnes, mais maintenant elles passent tout droit. Alors, elles restent plus groupées, alors qu'avant elles avaient tendance à se disperser. Ce sont des quartiers qui faisaient des boiteuses, maintenant c'est fini.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“La canicule, ça part d'en bas, ça monte en montagne, et on la subit différemment. Pour le moment, je dirais que c'est bénéfique pour les alpages. Mais au bout d'un moment ? Est-ce qu'il y aura encore des torrents pour faire boire ? Est-ce qu'on aura encore le droit ?” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

C'est aussi l'allongement de la saison d'estive dont bénéficient, ou pourraient bénéficier, certains éleveurs. Mais peu de témoignages documentent ce gain, en envisageant de monter une dizaine de jours plus tôt, soit du fait de la précocité de la végétation, soit grâce à la possibilité d'utiliser des espaces supplémentaires. Cet allongement reste une éventualité hypothétique pour la majorité des éleveurs en raison de la rigidité des dates de transport ou des luttes. Pour le moment, la crainte des gestionnaires environnementaux de devoir faire face à un allongement généralisé des durées d'estive ne se confirme pas.

“La saison de pousse est plus précoce. Mon père montait autours du 20 juin, aujourd'hui on peut monter du 7 juin, on est au bon moment. A l'automne on est plus tardif car la neige n'arrive pas ou très tard. Avant c'est la neige qui nous faisait descendre mais là, rares sont les années où c'est la neige qui nous fait descendre. [...] Les saisons s'allongent. « ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

« Combien de fois je les entends les mecs [qui transhument] me dire on part, on est au mois de juin il n'a pas plu, il n'y a pas d'herbe, on se retrouve là-haut, il n'y a rien, voilà quoi... le camion il est commandé, l'estive elle est payé... Tu n'as pas le choix, tu dois partir. C'est l'heure, c'est l'heure. Et pareil quand tu redescends. Des fois, ils sont là-haut, ils ont encore de l'herbe. Mais c'est l'heure, il faut partir, il n'y a pas d'herbe...” ELEVEUR OVIN, 06

Ces marges de manœuvre, visiblement peu mobilisables, ou au cas par cas selon les estives, s'inscrivent dans un contexte climatique où, pour de nombreux éleveurs, l'alpage tient... pour l'instant, en tout cas dans leur contexte :

“Jusqu'à maintenant ça a été. Enfin l'année dernière [2022], c'était limite, mais c'est bien passé parce qu'on a des montagnes en ubac et que en fait, on a, surtout dans le Champsaur, il y a du mélèze, donc le mélèze fait ombre et ça protège l'herbe en fait.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Ici [à l’estive] au niveau du changement climatique, ça ne se connaît pas. [...] Au niveau de l’herbe, ce n’est pas flagrant ici. [...] Sur l’herbe pour l’instant... il faudrait vraiment être pointilleux... faudrait demander au Jardin alpin... à l’œil comme ça, non.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“Après au niveau de l’herbe, je ne vois pas d’évolution. Je ne trouve pas qu’il manque de l’herbe par rapport aux années où il pleuvait normalement. Non, c’est pareil. A part des endroits qui se sont plus refermés à cause des arbres qui ont grandi... C’est pareil.” ELEVEUR OVIN, 06

“Et après les ressources en herbe, l’un dans l’autre, on s’en tire tout le temps. Alors, ou avant, il y avait beaucoup plus que ce qu’il faut, et si ça a diminué maintenant, on s’en sort encore bien. Ou alors, l’un dans l’autre, ça rattrape. C’est quand même ubac. Les quartiers d’en bas, c’est des quartiers ubac, donc ça souffre quand même moins.” VACHÈRE, 05

“Je me dis que l’alpage tient toujours à peu près le coup, c’est le sud qui devient compliqué.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Si l’alpage “tient”, il est cependant fragilisé, et moins apte à supporter une pression importante :

“Pour l’instant, je vois pas un impact vraiment flagrant d’une année sur l’autre, sur la régénération de l’herbe et tout. [...] Après, la sécheresse et le manque d’eau et la canicule fragilisent le milieu, du coup ça a pas encore impacté le milieu, ça a pas encore impacté, ça a pas encore fait baisser la biodiversité, on voit pas encore un changement visible et flagrant, par contre c’est plus fragile. Donc si y a un tout petit peu de surpâturage, que la montagne pouvait l’encaisser y a 30 ans, et elle se régénérerait quand même, aujourd’hui si tu fais un peu trop de surpâturage, elle aura plus les capacités de se régénérer.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

Mais tous les alpages, selon la vision qu’en ont les enquêtés, ne montrent pas les mêmes capacités de résilience. Les niveaux de prélèvement, et donc les effectifs, ne leur semblent pas pouvoir être maintenus, notamment en adret et sur sols superficiels. Le regard des bergers est particulièrement affûté sur cette vigilance :

“En estive, une fois tous les 10 ans, il te manquait de l’herbe, tu parlais de la montagne et il ne restait rien. Ça ne faisait pas de mal au milieu d’avoir ce bon raclage... Mais là le raclage devient un peu trop régulier.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

« L’herbe a énormément diminué, ça c’est clair. Alors la station a joué, ça c’est sûr que les travaux de la station ont joué, mais pour moi, la sécheresse a joué énormément. Quand on voit qu’on pouvait laisser 2000 bêtes pendant trois mois et demi et qu’aujourd’hui il y en a 1500 et le dernier mois, il en reste 720, en gros, il y a eu un effet. Après on a quand même deux grosses parties d’alpages qui sont exposées plein sud et forcément qui sont exposées à la sécheresse. Donc là on voit que la sécheresse est problématique sur des quartiers. Avec 2000 bêtes, on ne pourrait pas y passer l’été. » ELEVEUR OVIN, 04

« Sur la montagne d'à côté, je repassais après les vaches, dans les barres rocheuses où les vaches ne vont pas... tout ça je le mangeais. A l'heure actuelle, rien qu'avec les vaches c'est fini, il n'y a plus d'herbe, on n'en parle plus. » ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

« Ce qui est dur, c'est qu'il y a des années de grosses chaleurs et de sec. Et tous les endroits où l'herbe est sur les rochers, avec peu de terre, et bien, l'herbe meurt. Elle ne repousse pas, malgré le printemps humide de 2023. Quand on arrive, on marche, il y a des endroits où ça fait crac-crac, l'herbe est grillée, et par endroit elle meurt. Depuis 2 ans, ça ne repousse pas. Et s'il pousse 3 brins d'herbe, c'est là qu'elles vont manger. Les conséquences de la sécheresse durent les années suivantes, ça se connaît sur la végétation. [...] Ça a souffert les années précédentes, de la sécheresse et de la chaleur, les deux s'accumulent. Et pourtant c'est l'une des rare zones où il y a vraiment de la bonne herbe. [...] D'habitude, on peut rester au moins deux après-midis. Là, cet été, elles sont restées deux fois une heure, et c'était fini. [...] C'est incroyable, en 8 ans comme ça a changé. » BERGER, 05

“Non mais il y a vraiment une végétation qui a sérieusement diminuée. Peut-être est-ce qu'on pourrait dire qu'il y a 40 % [de moins] dans certaines zones ? Certainement.” BERGER, 05

“À C. [alpage 05], peut-être que les ressources ont diminué. Je pense que les premières années, le troupeau y passait les deux mois, plus, même plus, du 14 juillet à fin septembre, rien que dans les quartiers d'en haut. Bon, ça devait être raclé, ça devait être raclé, pelé, tondu. Et maintenant qu'on a 60 bêtes en bas. Et moi je les fais partir de plus en plus tôt. Ça a peut-être un peu diminué, là-haut, quand même. Il n'y a pas que moi, il n'y a pas que mes peurs. Non, à un moment, il n'y a plus d'herbe, il n'y a plus d'herbe. Bon après les éleveurs, ils ont pas peur de faire racler. Ils n'ont pas peur. Peut-être que j'ai peur de faire racler, je sais pas.” VACHÈRE, 05

C'est aussi le cycle phénologique des plantes qui devient plus précoce et qui peut s'accélérer, ce qui affecte la ressource disponible chez certains, mais pas chez tous :

“Le pied-de-poule, une fois sec, les brebis n'y touchent plus. Les quartiers de septembre, qu'on n'a pas fait manger, les épis ont muri, et il a tellement fait chaud que le grain est tombé ! Elles le mangent, cet épi, d'habitude. Eh bien là, il n'y est plus.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Le problème de la montagne, c'est le temps. Parce que les plantes sont mûres un peu plus tôt qu'avant. Le problème, c'est ça. ” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“Non, non, non, c'est pas plus précoce. Nous on monte toujours la même date, donc on s'en aperçoit. Ces dernières années, on arrive, ça n'a pas complètement poussé. Après, ça finit de leur pousser sous les pieds, mais plus précoces non. Pas chez nous en tout cas. » VACHÈRE, 05

Les évolutions de végétation sont également notées. Les légumineuses régressent, la fétuque paniculée (queyrel) se développe. Mais ces observations restent ponctuelles, et ne peuvent indiquer une tendance plus générale :

“Une année où il fait sec, tu as moins d'espèce en nombre et en quantité, il manque de la densité et de la diversité. Par exemple du trèfle, du lotier on en a eu très peu l'année dernière [2022].” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“On a de plus en plus de queyrel. Tu vois ça c'est pareil. Je sais pas si c'est lié à la pratique ou au réchauffement. Parce que le queyrel, c'est hyper dur à gérer, normalement il faudrait le manger au printemps, dès que ça démarre, précoce. Mais nous, monter à la C. [alpage 04] avant le 25 juin, c'est compliqué, donc quand on arrive c'est déjà dur comme feuille.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

En parallèle de la remontée de la végétation herbacée étendant l'étage alpin à de nouvelles altitudes, le mélèze tend aussi à remonter, étendant l'étage subalpin vers le haut. Cette observation est également faite par les gestionnaires. Les éleveurs vivent négativement cette dynamique, qui fait régresser l'herbe. A terme, le pâturage sous mélèze dans un climat plus chaud pourrait cependant être intéressant pour eux.

« Pour l'instant, bon le réchauffement, y a la forêt de mélèzes qui gagnent vite du terrain à vitesse grand V, donc il y a des zones qu'étaient que de l'herbe et du pâturage qui sont en train de devenir de la forêt et ça, ça va vraiment vite. » ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

« [C'est un] grand versant exposition sud-ouest avec invasion de beaucoup de mélèzes qui n'étaient pas là il y a 20 ans. [...] Surtout lié à la progression des arbres. La strate forestière qui est montée, ça c'est net. » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

4.3 Les parcours préalpins et d'intersaison impactés

Nous avons un peu arbitrairement rassemblé ici les surfaces pastorales de moyenne et haute montagne, hors alpages, à des altitudes variant à gros trait de 600 m à 1500 m. Dans ce grand ensemble des Préalpes et des vallées de haute montagne, l'impact climatique est clairement plus marqué qu'en alpage, à écouter les éleveurs. Leurs expressions vont de l'année particulière à la tendance générale, mais elles se recoupent toutes, chacun avec ses mots.

L'herbe se fait plus rare, avec des mécanismes complexes et bien décrits. Les printemps ne sont pas forcément plus précoces, ou subissent un retour du froid après le démarrage de l'herbe. La mise à l'herbe n'en est pas facilitée. Et les pluies se font plus rares après le démarrage de l'herbe. La repousse d'automne est également moins assurée.

“Naturellement parce que ce sont des plantes qui ont l'habitude de réagir rapidement quand il pleut parce que c'est un climat méditerranéen, mais depuis quelques années, les herbes... elles mettent plus longtemps à réagir. Ça réagit moins vite, ça commence à

fatiguer un peu. [...] Avant au mois de septembre on avait de l'herbe. Mais maintenant, c'est comme si on venait de faucher." ELEVEUR OVIN LAIT, 06

"Ce qui était compliqué aussi, c'est qu'il n'y avait vraiment plus d'herbe ! Même dans les parcours, on n'allait pas, c'était tellement brûlé par la chaleur qu'il n'y avait même pas de report sur pied. Le sec avait mangé l'herbe." ELEVEUR OVIN, 84

"Depuis 40 ans aux C. [quartier intermédiaire], on a assisté à un changement au niveau de la pousse d'herbe. D'abord on a de moins de pluie au printemps. Avant la mise à l'herbe on la faisait au 10 mars, aujourd'hui c'est plutôt début avril aujourd'hui parce qu'il ne pleut pas. [...] L'agnelage d'automne il se fait normalement avec de la pousse de l'herbe, et depuis quelques années c'est toujours compliqué parce qu'on n'a pas de regain sur les prés de fauche." ELEVEUR-BERGER OVIN 06

"Ça démarre plus tard le printemps. Parce que derrière il fait souvent froid, après, il n'y a pas de pluie et ça bloque. La pousse de l'herbe est vachement plus courte par contre, enfin le temps de pousse. Alors au début ça pointe et ça souffre du sec puis après il pleut et ça pousse. Mais je sais que les mises à l'herbe au printemps c'est de plus en plus complexe. [...] La ressource s'amenuise en quantité mais en qualité aussi." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

"On a donné du foin plus tard. En attendant...Ça c'est récurrent. Début avril franchement, on ne nourrissait plus à l'intérieur. Maintenant c'est fini, ça fait déjà plusieurs années, on va beaucoup plus loin. Ça s'est décalé. On a passé tout le mois d'avril à nourrir, tu as perdu un mois au printemps." ELEVEUR OVIN, 06

"Sur les 5 dernières années, ce sont plutôt les retours d'estive qui sont compliqués, c'est aussi parce qu'au printemps on fait tout bouffer. Il y a aussi ça. Il y a quand même moins de volume... Et au printemps, peut-être qu'on ne s'en rend pas trop compte, mais moi je pense que quand même, au printemps, on fait beaucoup bouffer ; et cette ressource quand on arrive à l'automne, elle n'y est plus." ELEVEUR OVIN LAIT, 06

Un éleveur note aussi une perte de diversité floristique, notamment sur les légumineuses.

"Ah oui, on a perdu beaucoup d'espèces sauvages, les sainfoins sauvages, les trèfles sauvage, des graminées... Mais depuis longtemps maintenant... [...] Tu te retrouves... Que avec les espèces qui résistent et le reste... ce qui est perdu est perdu. Et puis les espèces qui restent, ce ne sont pas les meilleures. [...] Il n'y a plus la richesse des espèces d'il y a 20 ans. [...] Il y avait des luzernes sauvages... des luzernes sauvages... des trèfles... qui poussaient naturellement. Ça tu ne l'as plus. Ça fait des années que je n'ai plus vu ce genre de plantes. Juste après 2003, ça a commencé, 2003, on a perdu beaucoup d'espèces." ELEVEUR OVIN, 06

La question peut bien sûr se poser de l'effet relatif du changement climatique et de la gestion pastorale sur l'évolution constaté de la composition floristique. Mais le fait que des éleveurs avec beaucoup d'expérience sur leurs surfaces constatent ce changement laisse penser que la gestion pastorale, seule, n'explique pas tout.

À l'inverse, l'allongement de la durée de pâturage en fin d'automne est bénéfique.

*“Au début, elles pouvaient rester un mois, parfois plus en bergerie, car il neigeait. Maintenant, il n’y a plus de neige. Donc elles vont dehors. Donc là tu économises du foin.”
ELEVEUR OVIN, 06*

Ah oui ! L’automne [...] c’est là où le changement le climatique, on en tire un parti vraiment bénéfique. Avant au 25 octobre, il neigeait, il faisait froid, du -15, et c’est fini, il fallait rentrer les animaux. Là même si tu as un petit coup de neige insignifiant, si tu as de l’herbe aujourd’hui, même à 1500m d’altitude, tu peux faire pâturer jusqu’à début décembre sans souci. Chose qui n’existait absolument pas avant. Le changement climatique, le plus qu’on le voit c’est l’automne. Nous on arrive à Noël à 1500 m d’altitude où il n’a pas gelé 10 nuits dans l’automne et ça c’est complètement fou. C’est vrai que l’automne, pour nous c’est super comme en plus ça ne gèle pas, l’herbe reste de bonne qualité donc les animaux sont bien dehors, tu tapes moins dans ton stock fourrage, il n’a que du positif. C’est marquant depuis 6-7 ans. « ELEVEUR BOVIN ,04

Des observations portent aussi sur le développement du brachypode penné ou *baouque*. Mais l’hypothèse attribuant à la sécheresse le développement de l’espèce ne correspond pas à ses exigences écologiques. Seule la baisse de la pression de pâturage peut expliquer le développement de la graminée dans les deux premières citations qui suivent. Par contre, le gain d’appétence relative de la *baouque*, espèce apte au maintien sur pied en année de sécheresse, évoquée dans la troisième citation est certain, lorsque les autres espèces du cortège sont grillées. En ce sens, le brachypode est une ressource plus visible en année sèche, parce que manquent les autres. Elle est également précieuse si les animaux ont appris à la consommer.

“C’est plus sec, moins appétent. Elles font plus vite le tour quoi. Et la biodiversité s’appauvrit puisque y a des espèces invasives comme la baouco qui prennent le dessus. C’est un cercle vicieux, c’est les brebis qui tiennent la biodiversité mais la baouco prend le dessus et les brebis ne veulent plus y aller. Et du coup ça s’embroussaille et du coup tu perds du pâturage. Dès que c’est très sec on voit la baouco qui gagne.” ELEVEUR-BERGER OVIN 06

« Une année où il fait sec, [...] on a eu beaucoup de grosses graminées [brachypode, féтуque] sur la montagne d’ici, G. [alpage 04].” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

« La raréfaction d’eau [de pluie], ça a une incidence sur la végétation. Et ce qui est intéressant c’est sur le brachypode penné. J’ai eu un impact avec les bêtes du fait de cette sécheresse. Sans doute, la plante est sans doute plus goûtuée. On va dire ça comme ça. Moins gorgée d’eau et vraiment appétente même les agneaux s’y intéressaient. Et pour le brachypode penné c’est presque intéressant d’avoir une sécheresse. « BERGER, 05

À noter également la résistance du chêne pubescent qui paraît s’adapter et même remonter en altitude au détriment du hêtre. Cette observation va dans le sens d’une remontée des

étages de végétation déjà signalée en alpage. En complément, l'érable est signalé en régression par une éleveuse, mais l'espèce n'est pas précisée.

“Nous, ça s'est boisé quand même. Ça se déboise aussi. Il y a des coupes, et y a des arbres qui meurent. Et chez nous, c'était essentiellement du fayard [hêtre] que nous avons. Et il commence à être très très victime du sec, et des fortes chaleurs. Maintenant le chêne blanc qui se développe plus. Mais dans les endroits où il n'y a pas trop de fond, ils meurent aussi. Mais les forêts où il y avait beaucoup de fayard, tu vois que le chêne, il est en train d'arriver dedans.” ELEVEUR OVIN, 84

“Et beaucoup d'érables qui meurent ici. [...] Les érables ils sèchent, à part les vraiment gros.” ELEVEUR-BERGER OVIN 06

4.4 Les parcours méditerranéens : vers une aridification ?

Les parcours méditerranéens sont de loin les plus touchés par la récurrence des sécheresses et canicules depuis 10 à 20 ans. Les éleveurs parlent des *coussouls* steppiques de Crau, de la *colline*, appellation locale des espaces pastoraux de garrigue, maquis, boisements de chêne vert ou liège ou de pin d'Alep, enfin des *campas*, friches anciennes sur sol généralement maigre. Et leurs dires sont éloquents.

La canicule est identifiée comme un facteur qui brûle des espèces pourtant adaptées à la sécheresse :

“Les plantes qui sont en Crau, c'est des plantes qui sont habituées à la sécheresse. Elles ne crèvent pas comme ça. Seulement elles ne sont pas habituées à 40°, 45° au sol. Il fait 44-45° au niveau des cailloux. Ça c'est plus grave, ça te brûle tout. Tu marches dessus, ça craque, il n'y a plus rien.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

La sécheresse, aggravée par les chaleurs croissantes, demeurent cependant le principal facteur de perte des ressources. Un éleveur résume le changement climatique de façon lapidaire.

“Avant, on laissait les brebis dedans car il pleuvait. Maintenant on laisse les brebis dedans car il ne pleut pas ! Avant, c'était pour les problèmes de pattes. Maintenant c'est parce qu'on attend la pluie et la pousse de l'herbe.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Tu vas avoir les graminées plus rustiques qui encaissent mieux la sécheresse, qui vont tenir le coup, mais ouais en parcours tu n'as plus vraiment d'herbe. On ne compte plus vraiment sur l'herbe dans les parcours.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Et les collines, elles n'ont plus rien à voir avec... quand j'ai démarré, c'était luxuriant [milieu années 1980]. Tout le quartier nord, c'était... C'était impressionnant ce que j'avais comme ressource. D'ailleurs, aujourd'hui, les quartiers nord y'a plus que dalle... [...] La végétation n'a plus rien à voir... tu avais des sous-bois avec... des... pas mal de variétés d'herbe, tout ça. Il n'y a plus rien. Il n'y a plus.... Ça a perdu, incroyable. Même dans les

endroits où je vais pas, où je suis jamais allé, tu n'as plus la ressource en herbe... C'est tout grillé, tout sec.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“On a du large mais il n'y a rien dedans ! Maintenant il n'y a plus rien. [...] Je pense que, aller dans la colline comme on faisait avant, du mois de février jusqu'au mois de juin, c'est terminé... je pense. J'espère me tromper ! [...] Je pars le matin, je rentre le soir, les brebis elles n'ont pas mangé ! Je vais à droite, je vais à gauche, je fais un chemin du diable, les brebis elles n'ont pas mangé ! [...] On n'a[vait] jamais manqué d'herbe, jamais jamais ! Pourtant il y a eu des années sèches, qu'on a fait tirer, un quartier que tu fais manger plus que l'autre, ça a toujours été, ça s'est normal. Mais là maintenant... au printemps on n'a que les nôtres [de brebis], et on n'arrive pas à les faire manger ! Et en ayant le double de surface !” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“A l'époque, fin des années 90, on semait du trèfle [souterrain] sur les crêtes du Var quand même. Quand tu vois les crêtes du Var à quoi ça ressemble, sur les collines les crêtes où on fait les pare feux, aujourd'hui ça ne viendrait pas à l'idée d'aller semer du trèfle là. [...] Non maintenant sur les pare feux, il n'y a plus d'herbe en fait. En gros sur les pare feux de crêtes, à part une année exceptionnelle comme cette année [2024] et encore, il faudrait plusieurs années exceptionnelles d'affilée pour que ça revienne vraiment.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Avant, quand je remontais [dans le Luberon] vers mi-mai, après les mises-bas, c'était tout vert, c'était le plein printemps. Maintenant, je ne le vois plus le plein printemps. Je vois une floraison de ciste, mais pas la pousse de plein printemps.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“[Quant aux campas] ah, triste... c'est comme la colline, c'est triste, c'est pareil. Là où tu passais 15 jours, tu passes 2-3 jours [au printemps] ...” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

Certains éleveurs relativisent cependant la perte de ressource au printemps en colline, alors que la sécheresse à l'automne devient plus fréquente et dramatique.

“Et moins d'herbe de manière générale à l'automne, ça c'est sûr. Après ça pousse au printemps parce qu'il y a toujours un peu de pluie [en Crau].” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

« En colline, bon, de la ressource, on en a toujours plus ou moins [au printemps], quand même. » ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Maintenant il ne pleut plus [l'automne]. Ça fait des années que je l'observe. Des années qu'on n'a plus d'herbe à l'automne quand on arrive. On est obligé d'avoir du foin en stock. Et il pleut tard ! Maintenant, il pleut fin septembre/début octobre, alors ça n'a pas le temps de faire pousser l'herbe. [...] Là, ça fait bien 5-6 ans qu'il n'y a pas d'herbe à l'automne. Il fait sec de plus en plus tard, il fait chaud de plus en plus tard.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Le regard porte aussi sur une grande variété d'espèces. Le brachypode rameux est une composante importante de la ressource, et son évolution est diversement appréciée. Sa

résistance, ou à l'inverse sa mortalité, paraissent déterminantes. Même son appétence paraît changer.

“Il a la couenne dure ce brachypode ! [...] Il repart quand même !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Et le problème de la colline, c'est que le brachypode, tout ça, il souffre tellement qu'il en meurt beaucoup. Donc il disparaît. [En Crau], il en est mort, du brachypode, il en est mort en pagaille.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“C'était plus appétent avant. Même le brachypode, elles le mangeaient mieux avant.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

Les fruits, glands et châtaignes, sont également une composante importante de la ressource automnale, clairement menacée par les sécheresses répétées.

“J'ai l'impression qu'il y a de moins en moins de glands, ou en tout cas que les années à glands sont de plus en plus espacées.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Ici ça diminue par le climat : le chêne a besoin d'eau quand il fleurit, s'il y a de l'eau à la floraison, l'arbre retient les glands. Si, une fois qu'il a retenu les glands, il fait 1 ou 2 pluies avant qu'ils grossissent, ils se maintiennent. Autrement, la chaleur et sécheresse font tomber les glands. Il s'est passé ça cette année [2023], sur les crêtes il n'y en a pas un.” ELEVEUR CAPRIN, 83

“Et année après année, avec les sècheresses, je trouve qu'ils produisent plus de glands pour les chênes verts, comme s'ils essayaient de faire perdurer l'espèce. La récolte de glands est beaucoup plus irrégulière qu'avant, comme les chênes blancs. Ils en font beaucoup plus certaines années que d'autres, alors qu'avant c'était régulier avec le chêne vert.” ELEVEUR-BERGER OVIN 06

“[Je n'utilise] plus de sous-bois, elles mangeaient les glands. Après pareil les glands, c'était une valeur sûre, y en avait tout le temps parce que y a du chêne vert, du chêne liège, du chêne blanc. Là avec les années de canicule et de sécheresse, eh bah des fois pendant plusieurs années d'affilée, il n'y avait plus de glands non plus.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Et en fait, bah là, d'un coup, les conditions sont tellement mauvaises pour le châtaignier, surtout sur des arbres qui sont quand même vieux, qu'il n'y a plus de châtaignes. C'est simple, pour dire y a 30 ans, quand j'ai commencé à C. [commune du Var], je passais dès que les castanéiculteurs avaient fini leur récolte, c'est-à-dire fin octobre, novembre, décembre janvier, des fois jusqu'en février ou mars, j'étais beaucoup sous les châtaigniers. Et jusqu'en février ou mars, les brebis arrivaient encore, pour peu qu'il ait fait un peu de mistral, les années un peu sèches, les châtaignes avaient pas pourri, jusqu'en février ou mars, [les bêtes] arrivaient encore à faire des ventrées de châtaignes dans les châtaigneraies. [...] Donc [aujourd'hui] les châtaigneraies ça [vaut] plus rien [...] La bascule s'est faite en l'espace... en moins de 10 ans on est passé de la récolte normale avec de

châtaigniers qui donnaient comme ça avait toujours donné, à plus rien.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“La châtaigneraie, avant quand je suis arrivé, avant 1980, elles y mangeaient un mois et demi de châtaignes, t’imagines ? Aujourd’hui elles en mangent même pas une demi-journée.” ELEVEUR CAPRIN, 83

La ressource ligneuse est elle aussi affectée, obligeant à espacer les passages des animaux. Les repousses sont amoindries, même pour une espèce comme l’arbousier, habituellement très dynamique sur sol profond. Ces évolutions peuvent en arriver à éclaircir le milieu, au profit de l’herbe. Mais cette dernière n’offre pas aux animaux les mêmes fonctions alimentaires.

“La quantité d’herbe est moindre, mais comme les surfaces [de maquis] sont énormes...l’arbousier il pousse partout, quand il pousse, il fait au moins 20 cm si c’est pas une tige de 1 mètre. [...] Si au printemps il fait des printemps secs, le bois il pousse moins. Mais c’est toujours pareil, avant l’arbousier il poussait d’un mètre cinquante, on n’arrive plus à le tenir, là il pousse moins l’animal a plus d’impact. [...]” ELEVEUR CAPRIN, 83

“La ressource diminue nettement. Bah la régénération qui se fait pas d’une année sur l’autre tout simplement quoi. Là où on est passé l’année d’avant, ça repousse pas.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Même des quartiers où on a laissé pendant très longtemps sans passer, une fois qu’elles étaient passées : terminé. On pouvait pas repasser le lendemain. La repousse est trop lente par rapport au passage. Généralement il se passe ça : on n’y retourne pas pendant 3 semaines ou 1 mois en se disant, « bon je laisse ce quartier le temps que ça se remplisse», sauf qu’aujourd’hui ça change rien.” ELEVEUR CAPRIN, 83

“On voit quand même qu’au niveau de l’arbustif ça se renouvelle pas comme avant. Et donc ça c’est un réel manque sur les parcours. [...] Ça fait 5 ans que ça a du mal à se régénérer là. Avant ces milieux permettaient de prendre du lest, de remplir les bêtes en mettant une forte pression. Maintenant, si on met une forte pression il faut attendre deux ans avant d’y repasser car le milieu est plus fragile. Par contre après il faut voir aussi que les années se faisant, lorsqu’on a bien tapé la ressource arbustive, il est sûr qu’on a plus d’herbe qui pousse, on est avantagé au niveau de l’herbe, au niveau quantité. Donc c’est une ressource appétente qui fait plaisir pour les bêtes, mais qui leste beaucoup moins que l’arbustif, et c’est mangé beaucoup plus vite.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Le côté positif du changement climatique, c’est qu’il fait crever le bois, il rend les forêts perméables, pénétrables. [...] Avec la grosse chaleur et le manque d’eau les ronciers ont crevé, le bois crève et devient pénétrable. [...] Ici le gros problème des Maures c’est les ronciers. Ya des endroits où y a des ronces énormes, mais 300m² hein, les ronces ça crève facilement, ça a pas beaucoup de racine, et les bruyères crèvent bien aussi. Et surtout l’arbousier résiste mieux, et l’arbousier produit, à l’automne les chèvres adorent les arbouses et c’est nutritif.” ELEVEUR CAPRIN, 83

Le regard attentif des éleveurs porte sur les chênes, kermès, vert, liège ou pubescent, clairement affectés par la récurrence des années sèches et chaudes. Le chêne kermès paraît résister plus longtemps que les autres chênes, mais sa période d'appétence au printemps diminue : les feuilles deviennent plus vite coriaces et donc difficilement mangeables.

“Le kermès, à part te gagner, il ne sert plus à rien c'te bestiole ! Ça pousse... c'est quasiment jamais mangeable. Avant tu avais une période au printemps où ça restait bien vert, tendre... elles arrivaient à en manger. Mais maintenant cette période est tellement courte... pour ainsi dire tu ne peux pas compter dessus ! [...] Maintenant, les feuilles elles restent, les brebis n'y ont pas touché...” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“C'est le chêne kermès qui prend le dessus. Les chênes kermès, c'est... Il y a que lui qui résiste. Le chêne vert, il crève. Il y a que le chêne kermès qui résiste à la sécheresse. Pas partout. Il y a des zones où... Sur le rocher, il prend cher.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Mortalité sur les chênes dans les rares endroits où il y en a. Chênes blancs et chênes verts. Chênes kermès, on a eu des buissons entiers. Et il y a des endroits où ça n'a pas repoussé. [...] Quand on voit des chênes kermès cramés [par la chaleur], il faut quand même y aller pour cramer un chêne kermès. [...] Le plus fou c'est sur le chêne kermès, parce que la résistance de cette plante... Non, la messugue [ciste blanc] aussi !” ELEVEUR CAPRIN, 13

“On voit les arbres qui crèvent quoi. On mange quand même beaucoup de feuillage et beaucoup de broussaille. Euh là, 2022, 2023, ces dernières années, on voit tous les arbres, même le chêne vert qui est un arbre adapté au milieu méditerranéen semi-aride et tout, là autour de C. [commune du Var] on voyait tous les chênes lièges qui crevaient. Les chênes verts tous en descente de sève et aucune régénération.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Là les arbres ils meurent régulièrement, ça fait 5 ans que tous les ans on a un décès d'arbres vachement important. [...] Nous ce qu'on voit, c'est des arbres qui meurent tous les ans. On a beaucoup de chênes, qu'ils soient blancs, verts, ou liège ils sont tous confrontés au même souci.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Le chêne blanc craint moins la sécheresse que le liège, parce que s'il se met à faire trop chaud il perd les feuilles, se met au repos et repousse l'année d'après. Mais le chêne liège, s'il perd les feuilles tu peux faire du bois. Et le problème c'est que là le chêne liège a souffert, et si ça continue...il va être en voie de disparition.” ELEVEUR CAPRIN, 83

Par contre, le chêne vert gagne du terrain aux altitudes plus élevées : son arrivée est saluée par une éleveuse préalpine. Un témoignage de plus de la remontée des étages de végétation.

“La forêt de chêne vert gagne, vers le bas [de mon exploitation]. Sur le bas [de chez elle] ça fait des taillis. Le chêne vert, il résiste bien au sec, il a pas de souci lui.” ELEVEUR-BERGER OVIN 06

D'autres espèces ligneuses sont évoquées. Le thym est toujours là, mais sa floraison est trop précoce et trop courte pour que la plante reste appétente. Le lierre et la salsepareille souffrent.

“Le thym, cette année au 1er avril il était en fleur, 8 jours après il était passé. Fini. Avant, c'était au mois de mai. Bon que ça avance un peu je veux bien... mais un mois d'écart ! Et puis les fleurs... tu vois les fleurs, tu repasses une semaine après, il n'y en a plus ! [...] Avant le thym, tu le mangeais jusqu'à ce que tu partes en montagne, tu arrivais à faire manger du thym... quand il est en fleur elles en mangent, elles se régalaient. Maintenant tu ne le manges plus, c'est comme s'il n'y en avait pas.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“Il n'y a plus de lierre. J'ai perdu des espèces de plantes.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“Les quartiers à lierre, on y passe moins souvent. Le lierre manque. La salsepareille aussi. Sur des parcours on y va qu'une fois dans l'année sinon y a plus de lierre.” ELEVEUSE OVIN, 83

4.5 Forte vulnérabilité climatique des cultures fourragères et des prairies de fauche

4.5.1 En altitude

4.5.1.1 *En altitude, le changement climatique est bénéfique aux foins. La chaleur plus précoce est favorable à la pousse, et le risque diminué de pluie est favorable à la qualité. Le travail de fauche s'en trouve facilité.*

“On arrive maintenant à faire les foins beaucoup plus rapidement. Avant, au 15 aout, je finissais la 1ère coupe à 1800 m d'altitude. Maintenant, fin juillet, tout est terminé. En qualité, de bon, on est passés à exceptionnel. Le foin est fauché le matin, et il est ramassé le lendemain midi. Je ne le travaille pas du tout, je fais juste des andains, j'en pousse un sur l'autre, et ça monte directement dans la presse. Et tu comptes les pétales aux fleurs. Ça c'est vrai pour le foin à 1800m d'altitude, et plus bas c'est presque ça.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

« Nous en montagne, on le subit moins que ce que l'on peut subir en plaine sur ce changement climatique. [...] Les précipitations se décalent dans le temps. Chaque année, elles arrivent encore à temps pour sauver nos récoltes [de foin]. ELEVEUR BOVIN, 04

4.5.2 En basse et moyenne altitude, au sec

Les éleveurs pastoraux sont aussi des éleveurs agropastoraux. Cultures fourragères et prairies permanentes sur l'exploitations, fauchées et/ou pâturées, sont une composante importante de la consommation des animaux. C'est cependant une technicité toute autre que celle relative à la conduite pastorale des troupeaux. Ici, la distinction entre éleveurs grands pastoraux, peu concernés, et éleveurs agropastoraux, considérablement fragilisés,

prend tout son sens. La présence ou l'absence d'irrigation joue alors un rôle essentiel face aux accidents du climat.

A plus basse altitude, les aléas sur les cultures fourragères au sec et sur les foins non irrigués deviennent catastrophiques. Céréales, légumineuses, foin, sorgho... De façon unanime dans les enquêtes, ces cultures subissent de plein fouet le changement climatique. Dans ce constat, le poids des gros chocs climatiques de sécheresse est cependant prépondérant. La question ne semble pas tant être une baisse tendancielle des rendements, qu'un aléa croissant sur la réussite de la récolte.

Les mauvais résultats sur les cultures fourragères en années sèches affectent particulièrement les éleveurs agropastoraux, eu égard aux coûts engagés, et génèrent beaucoup d'inquiétudes.

“Style j'ai fait du blé, on ne l'a même pas moissonné ! J'ai mis l'engrais, l'ammonitre, j'ai tout mis, j'ai mis de la semence. Je n'ai pas moissonné, y'avait rien.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Déjà quand on a fauché il n'y avait rien, et après il s'est mis à pleuvoir, ça a fait sortir que les mauvaises herbes. Les semés, c'était... les blés: zéro. Les grosses bennes de 20 tonnes, elles pesaient que 17-18 tonnes. Les pois chiches, je ne l'ai pas moissonné. Là je pensais en vendre, j'en ai fait 10 ha. 10 ha de pois chiche et je n'ai pas mis la moissonneuse dedans ! Ce n'est pas compliqué : tout perdu...” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

« Ici, il nous faudrait l'ICHN, pour que l'achat de fourrage ne soit pas un frein et un truc stressant comme ça. Je paie 8000 € de location pour les terres en bas : 340 €/ha. Tu paies le fermage, tu travailles les terres, tu achètes les semences, et puis ça ne pousse pas... j'ai acheté exprès un gros tracteur pour travailler les terres. Et en plus tu broies le tout par ce que ça ne pousse pas ! Est-ce que ça ne serait pas plus économique d'acheter directement du foin ? Car si je n'avais pas de travail dans les terres, je pourrais garder deux fois par jour. Mais en travaillant les terres, je suis autonome en fourrage... Et il y a le plaisir de faire ! il faudrait calculer et réfléchir. « ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“Les semés, on parle de semés, c'est les blés, les avoines, il peut y avoir du sainfoin... [...] Ces surfaces-là souvent on les passe en fauche, y'a que si vraiment on est embêté que... il y a 3-4 ans on arrivait à en faucher, et là on n'arrive même pas à les manger... C'est... tellement qu'il n'y a rien !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Par contre les sainfoins, ici je pense qu'il ne faut plus en faire, trèfle blanc, trèfle violet tout ça... à chaque fois ça crève. Avant ça marchait bien mais... même les mélanges à prairies... je n'en fais plus.” ELEVEUR OVIN, 06

“Toutes les luzernes que j'avais semées en février, comme il n'a pas plu après les semis, ça n'a pas poussé. Et donc la luzerne n'est jamais sortie, par contre la mauvaise herbe est venue, et ce que j'ai fauché, ce n'est que de la mauvaise herbe. [...] Il n'y a pas eu de point de rupture, les changements se sont faits petit à petit. Chaque année était un peu plus

sèche, de moins en moins productive... c'est comme ça que j'ai vendu de moins en moins, puis plus du tout. Mais il n'y a pas eu de rupture brutale. Ça fait 3 ans que je n'arrive plus à vendre, que luzerne et sainfoin ne passent pas l'été. Alors je ressème. Parfois, je me dis qu'il faudrait que j'arrête les terres.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“Je fais des sorghos. Ça fait quelques années, du sorgho grain, du sorgho fourrager. Sorgho grain, zéro. Toutes les années, zéro. [...] L'an passé j'ai semé des sorghos fourragers. Normalement si tout va bien tu fais une coupe dans l'été ou tu fais manger et après ça repousse à l'automne et tu reviens dessus. Faut attendre que la terre soit bien chaude pour semer, ça craint le froid. C'est des plantes d'Afrique qui ne craignent pas la sécheresse. [...] J'ai semé... ça n'a jamais sorti. Ça a sorti en septembre quand ça a fait quatre gouttes de pluie. [...] Que nous, c'est sec, et il n'y a pas d'humidité. Ce qui fait que la graine elle reste là, elle ne crève pas. Mais la graine ne germe pas.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

[...] Mais les semis ne lèvent plus, il n'y a plus assez de pluie à l'automne. « ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

La rotation des cultures est aussi affectée, quand elle mobilise des espèces différemment résistantes à la sécheresse, comme le sorgho et la luzerne.

“Le sorgho aussi c'est un problème ! Avant j'alternais sorgho/luzerne. Le problème, les luzernes tu les sèmes fin février, parce que le semis craint la gelée, mais s'il pleut pas, elle crève ta luzerne. Il faut absolument que la jeune plante fasse des racines pour pouvoir supporter le sec et la chaleur. [...] Le sorgho c'est une super plante s'il y a de l'eau ! c'est vraiment une belle chose le sorgho ! Le problème c'est que là c'est la troisième année, si cet hiver il pleut pas, je vais être obligé de refaire du sorgho ! Le problème c'est que la luzerne produit de l'azote, lui le sorgho il tire sur l'azote, je vais être obligé d'acheter de l'engrais organique pour nourrir mon sorgho ! Je peux pas remettre de luzerne parce que s'il n'y a pas d'eau, la luzerne pousse pas.” ELEVEUR CAPRIN, 83

C'est l'équilibre économique des exploitations qui est menacé.

“On avait semé 16 ha au printemps 2022 et tout est mort. 12 000 € de semence et travail, tout mort... donc ça, ça nous a mis un bon pion dans la gueule. Au printemps malgré les pluies, c'est sorti du sauvage. Ça nous a foutu bien dedans. [...] En bas c'est très différent, il y a une donnée en plus, la donnée économique, qui n'existe pas vraiment [en alpage]. [En alpage], on n'est pas en train d'investir, de semer... de rentrer à l'intérieur, d'avoir des bâtiments isolés ou pas isolés, toutes ces données là... le changement climatique, la consommation électrique, la consommation de flotte... en bas ce n'est pas du tout le même délire ! Et c'est là qu'on est éleveur-berger ! [À l'estive], les mauvaises années on aura toujours de quoi faire grailleur nos brebis. En bas... en bas si tu n'as pas le camion de foin... [...] Et pour le coup en bas, on est quand même très dépendant de la météo. De quand est-ce qu'on sème, quand est-ce qu'on récolte, qu'est-ce qu'on a semé qui a marché, qui n'a pas marché... ça, ça joue. [...] Mais quand même on est dépendant de ça. Du stock de fourrage qu'on va faire... c'est complètement une autre gestion.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

Les prairies permanentes au sec aussi sont fortement affectées par les années très sèches.

“Et surtout le foin, tu ne sais pas si tu vas pouvoir en faire ! Parce que je vois que... il y a 7-8 ans, j’arrivais à faire 800 à 1000 ballots de foin. Avec moins de surface que maintenant. L’an passé, j’ai fait 25 ha de plus, pas chez moi, en échange avec d’autres, et j’ai fait 400 bottes de foin [2022]. Et cette année [2023] je ne les ai pas faits. Et tu fais des surfaces abominables ! Tu ne fais plus de rendement. Avant on fauchait du sainfoin, ils étaient haut comme ça, plus haut que les roues du tracteur. Maintenant on fauche des sainfoins ils font 20 cm !” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN, 13/05

“Et ici, où on faisait trois coupes, on faisait manger la quatrième, aujourd’hui on fait une coupe et on fait manger la seconde. Sachant que la troisième était coupée fin aout, début septembre, ce qui fait que l’herbe qui repoussait elle était tendre, elle était de bonne qualité. Aujourd’hui, qu’on fait manger, c’est de la m... l’année dernière, mes brebis n’avaient pas de lait. L’herbe qu’elles mangeaient, ça les entretenait, mais ça ne leur donnait pas de lait pour les agneaux. J’ai été obligé de compenser avec du foin.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Avant il faisait des pluies normales, l’hiver il pleuvait, la rivière débordait, la luzerne avait de l’eau. On ramassait une première coupe quelconque et une seconde coupe de pratiquement 80 bottes/ha, ou même 100 s’il pleuvait après la fauche. Aujourd’hui on ramasse une première coupe pas trop mauvaise, vu qu’il pleut plus les graminées ne gagnent pas trop, et vu qu’il n’y a pas d’eau, on peut pas faire la seconde coupe. Donc la seconde coupe, pour sauver la plante, je la laisse fleurir et je la fais manger fin septembre ! Donc tu vois je perds toute la seconde coupe, que je faisais début été 1 mois après la première coupe. Ça fait trois ans que je fais plus la seconde coupe. Ça c’est vraiment la m... sur la luzerne. « ELEVEUR CAPRIN, 83

4.5.3 En basse altitude, les prairies irriguées

Les besoins d’irrigation augmentent avec l’allongement des saisons sèches.

“Pour la mise à l’herbe de printemps c’est compliqué aussi, ça nous arrive souvent de commencer d’arroser début avril. Et après il pleut souvent en mai. Donc on arrose tôt puis on arrête d’arroser [en mai] puis on reprend l’été. Et même pour les semis d’herbe de printemps souvent il faut réarroser. Nous l’eau, c’est un budget conséquent !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/05

Les capacités d’irrigation sont parfois affectées par la baisse du débit des cours d’eau.

“[Il y a 30 ans], j’arrosais tout par la Nesque. En 10 ans, l’eau a disparu. La Nesque, c’était de l’eau qui ne coûtait rien. J’arrosais 45 ha de prés. Il y a toujours un syndicat, en sommeil. Mais il n’y a plus d’eau. [...] La Nesque nous nourrissait toute l’année, et maintenant elle ne fait que nous détruire. Il y a encore 10 ans, on arrosait 25 ha de terres. C’était moins qu’il y a 30 ans, mais c’était déjà ça. Ça coulait en permanence. [...] Avant, l’arrosage c’était ma passion, mais j’ai arrêté il y a 15 ans. Avant, tu arrosais 1 ha/jour. Après, avec les

installations, et le fait qu'il y a moins d'eau... pour arroser 1ha, il te faut une semaine. Mais maintenant ce n'est plus rentable." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

La question du foin de Crau est particulièrement sensible. Menaces sur la ressource en eau d'irrigation, tensions sur les prix avec une demande en hausse, difficile arbitrage entre coupes de foin et locations au pâturage de la "quatrième coupe", le dire des éleveurs illustre une crise en gestation.

"Avec les périodes de sécheresse, là, ça fait deux fois qu'on a des problèmes, des ruptures d'arrosage intempestives à partir du mois d'août, 15 août, au 15 août [2022], ils ont arrêté, ils ont coupé les arrosages et du coup nous, quand on est arrivés de montagne et c'était... il n'y avait pas grand-chose. Et les autres, ils en ont profité pour augmenter [les prix des] places en plus. [...] Avant, il y avait la date limite du 15 septembre, ils n'avaient plus le droit de faucher après le 15 septembre. C'était les ententes qu'il y avait en règle générale, aujourd'hui, plus personne en a rien à cirer de ça. Sauf que les éleveurs herbassiers comme moi, qui arrivent [après la montagne], ils payent toujours pareil plein pot pour avoir de la quatrième coupe. Sauf que la quatrième coupe, elle n'existe plus comme elle, comme elle existait avant. Sauf qu'on paye beaucoup plus cher." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

"Ils arrosent moins bien, et voilà. Mettent moins d'engrais, l'engrais a augmenté, voilà... c'est un peu un cercle vicieux. Le prix du foin a augmenté mais pas assez par rapport à toutes les augmentations qu'il y a eu. Le matériel, un peu de l'eau, l'engrais... donc... et puis les jeunes s'en foutent. [...] Une fois qu'ils ont fait leur 3 coupes, l'herbe du berger [la repousse d'automne] ils s'en foutent. [...] Oui ils ne finissent pas l'arrosage, ils s'en foutent, du moment que c'est pour le berger, ils s'en foutent ! [...] Mais nous on arrive, on mange quoi ? On arrive au 1er octobre. Alors qu'avant, c'était étalé puisqu'il fallait tout faire [la fauche] à la main. Donc avant la 3e coupe se commençait vers le 15 août et se finissait fin septembre. Aujourd'hui ils attendent pour avoir le maximum d'herbe et nous on se retrouve un peu coincé..." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

Le cas particulier des vignes pâturées est également évoqué.

"Oui, [les vignes] n'échappent pas non plus. Après comme ce sont des surfaces cultivées et entretenues, ils arrosent les vignes, ils sèment, donc forcément c'est pas aussi tranché comme vision des choses. Mais malgré tous les travaux qu'ils font, on n'a pas plus d'herbe qu'avant, même moins." ELEVEUSE OVIN, 83

4.6 Une hantise : baisse de la ressource en eau d'abreuvement

Le tarissement des sources et des captages, la raréfaction des névés, l'assèchement des ruisseaux en fond de vallon, angoissent profondément tous les enquêtés, éleveurs comme bergers, à tous les étages. La question de l'eau d'abreuvement est en passe de devenir majeure pour l'élevage pastoral en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Tous les témoignages concordent.

“Je ne me rappelle pas que l'eau était un problème. [...] Le problème d'eau, de savoir si les sources vont toutes sécher ou pas, c'est assez récent quand même. [...] Je dirais bien peut être une dizaine d'années quand même. Alors par exemple, les premières années, quand je suis arrivée sur cet alpage, c'était verdoyant, il y avait de l'eau qui coulait de partout. Le paradis terrestre. [...] Là, maintenant, [...] dans l'été, [...] il y a des sources qui tarissent. C'est terrifiant. [...] Il y a des années où ça fait peur. Quand on voit ici ça sèche, ici ça sèche et il y en a toujours une qui reste. Parce que qu'est-ce que je ferai, moi, de mes vaches ? C'est la folie, c'est pas possible. Voilà.” VACHÈRE, 05

“Moi, ce que je constate, c'est qu'il y a moins d'eau, ça c'est sûr. [...] Sur les trois sources qu'on utilise, la source historique, qui a toujours été là, a tari il y a quelques années. C'est la première fois que ça arrivait. [...] il y a de moins en moins d'eau dans les vallons.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

“Il y a trois sources qui sortaient [au pied de la colline], des grosses sources... elles ont tariées, toutes les trois, au printemps [2023] [...] Avant ça n'arrivait jamais avant. Même s'il n'y en avait pas beaucoup, mais ça coulait, quoi. Là, ça ne coule plus.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Au début, on nous disait « oh, mais le jour où il faudra mettre des abreuvoirs au vallon, ce sera la catastrophe ». Et au fil des années, ça sèche de plus en plus : car il y a moins de neige, car il faut chaud, ça s'évapore plus... Et donc, par moment, tout le bas ne coulait plus ; il y avait de l'eau seulement en haut et dans quelques trous... alors, il y a 3 ans, ils ont mis des abreuvoirs. [...]. En 8 ans, on a déjà vu une grosse évolution sur l'eau.” BERGER, 05

“Il coule... un tuyau, avant il coulait... on arrivait à faire boire. Aujourd'hui, il va falloir grossir les cuves de stockage parce qu'il coule un pipi d'eau. Avant il coulait toujours un peu bien. Maintenant, de moins en moins, à s'arrêter quoi.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Les ruisseaux, il n'y a plus rien. Si y avait besoin on savait qu'on pouvait passer sur les ruisseaux.” ELEVEUR CAPRIN, 83

“La ressource en eau diminue avec un point critique cette année, avec deux captages sur trois qui ne fonctionnent plus aux C. [zone intermédiaire 06] Il n'y a plus rien dans deux des bassins. Ce n'était jamais arrivé.” ELEVEURS BERGERS OVINS, 06

“Ce qui a surtout changé [en alpage], c'est qu'on n'a plus de neige, plus de névés. Et ça on le voit sur la ressource en eau. On a de l'eau parce que c'est de la fonte. Au printemps, il n'y a plus de névé... avant tu avais des névés et jusqu'à début août ça fondait, donc le temps que l'eau s'infilte... jusqu'à fin août tu avais de la flotte, après septembre, il se remettait un peu à flotter et donc tu savais que tu avais de l'eau. Maintenant, tu arrives, ça coule, mais tu n'as plus ces grosses cascades qui crachaient de l'eau... en plus cette année, de la neige il n'y en avait pas !” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

“Sur l'alpage, au niveau de la sécheresse, depuis quelques années, [...] je vois quand même une nette diminution des vallons [qui coulent en eau] ça c'est clair et net. Les vallons

ont énormément baissé. [...]. Il y a quand même une alerte au niveau de l'eau quoi, ça c'est clair et net. « ELEVEUR OVIN, 04

“Mais aujourd’hui, le plus mauvais, c’est l’abreuvement des brebis. Moi j’y ai bien été confronté l’année dernière [2022], même cette année, mais bon ça a été, parce qu’il a plu. Mais bon, ça veut dire qu’avec la canicule, les brebis font moins de distance d’un point A à un point B quand on les garde, parce qu’il faut qu’elles boivent facilement [il faut rester proche des points d’eau].” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“On n’a plus de volume d’eau pour recharger les nappes, là il pleut juste ce qu’il faut pour que l’herbe pousse à peu près. Mais on est loin des volumes d’eau nécessaires pour recharger les nappes et les cours d’eau.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

4.7 L’embroussaillage et l’enrésinement qui gagnent ?

Nous rassemblons là les observations des enquêtés sur les dynamiques d’embroussaillage et d’enrésinement qui leur semble s’accélérer. De telles dynamiques ne peuvent être dues au réchauffement climatique – sauf aux plus hautes altitudes, comme déjà évoqué. Elles peuvent encore moins être dues à la récurrence des années sèches. Une autre évolution largement engagée peut par contre expliquer de telles dynamiques ligneuses malgré les années sèches.

En effet, plus de la moitié des éleveurs enquêtés témoignent d’une baisse de leurs effectifs sur les dernières années : 18 troupeaux ont connu une baisse de 26 % en moyenne, sur l’alpage et/ou sur l’exploitation, sur 29 enquêtes réalisées. Seuls 4 troupeaux connaissent une hausse. Une pression de pâturage moindre est un facteur explicatif cohérent des dynamiques ligneuses croissantes, qui seraient contre-intuitives si l’on considère la répétition des canicules et sécheresses frappant ces mêmes années.

“Et peut-être que l’embroussaillage à la P. [colline 84] est lié au fait que, vu que l’herbe est moins appétente, les brebis y vont moins. Ou que nous, vu qu’on veut bien faire manger les brebis, on fait moins racler, on reste moins longtemps au même endroit. Ou on cherche de l’herbe ailleurs. On prévoit toujours plus grand pour être sûr d’y arriver. [...] Ça se réembroussaille. Il faudrait ouvrir des espaces nouveaux, mais le problème, c’est encore et toujours l’eau. Vu le loup, les patous, la fréquentation, les problèmes d’eau... on a tendance à donner plus large, pour qu’elles mangent, et on a moins d’impact. « ” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Il y a carrément une colonisation des pins, un peu toutes les catégories de pins. [...] Sur certains secteurs, le pin a colonisé énormément. [...] Le genêt et la baouco gagnent de plus en plus. Malgré les étés de plus en plus secs, la baouco, le genêt et la ronce gagnent beaucoup.” ELEVEUR-BERGER OVIN 06

“Par contre, il y a plus de pins.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

« Non, mais là où on voit vraiment le changement climatique, c'est sur les pâturages d'intersaison. C'est des quartiers qui sont super précoces, c'est des morceaux plein sud et l'embroussaillage monte de plus en plus, c'est un truc de dingue ! J'ai l'impression que tous les ans c'est pire ! Je pense qu'il va y avoir un gros travail là-dessus si on veut pouvoir encore justement passer des bêtes à l'automne et au printemps, ça devient très compliqué ! » ELEVEUR OVIN ET BOVIN, 05

L'un des éleveurs enquêtés fait très clairement ce lien entre baisse de chargement et embroussaillage :

« En alpage, il y a des quartiers où je passe un peu plus vite. Et je m'y attarderai l'année suivante, ou dans 3 ans... mais il y a des endroits très dynamiques, avec la pousse des myrtilles et des genévriers, ça se referme plus vite que dans le sud. Ça fait bizarre de dire ça. Mais c'est l'un des inconvénients du sous-pâturage. Tu gagnes en souplesse, mais d'un autre côté tes surfaces se réduisent. » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Ces nombreux constats sur les atteintes aux ressources ont inévitablement un impact sur le troupeau, qui se rajoute à l'effet direct des températures sur les animaux. Il est temps d'examiner le retour d'expérience des éleveurs enquêtés à ce sujet.

4.8 Positif ou négatif, un impact complexe sur le troupeau

4.8.1 Des animaux moins bons en état

Les chocs climatiques, comme les longues sécheresses et les canicules intenses, ont-elles des impacts sur les animaux ? A dire d'éleveurs, c'est toute l'activité qui est en train d'être bouleversée : comportement des animaux, état corporel des animaux, répercussions sanitaires, résultats de reproduction ou de production laitière. Essayons de classifier ces impacts, qui parfois se cumulent ou se compensent. Tentative d'autant plus complexe que la prédation, la protection des troupeaux, les usages récréatifs de l'espace ont changé de dimension dans le laps de temps même où le changement climatique devenait réalité.

Globalement, une déperdition d'état corporel est notée.

“Je n'ai pas assez de recul, c'est dur car il y a d'autres facteurs. Je trouve que mes brebis descendent moins belles qu'il y a 15 ou 20 ans mais il y a le facteur loup, le facteur patous, le facteur qu'on change de berger. {...} Du coup, tous ces changements de garde, de gestion de la montagne, les patous qui sont de plus en plus nombreux, les interactions avec les touristes, les brebis qui sont toujours bougées. Les brebis redescendent moins belles, mais est-ce que c'est lié au manque de diversité, franchement je ne sais pas.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Ça nous a pas encore forcé à changer notre fusil d'épaule, mais les brebis tirent la gueule. Moi je les trouve moins belles qu'avant.” ELEVEURS BERGERS OVINS, 06

L'effet climatique est repéré. Il y a d'abord l'impact de la chaleur excessive sur les animaux.

« Les animaux ils se mettent à l'ombre, ils maigrissent, mangent moins. Cette année, on a eu quelques congestions liées à ces gros coups de chaud. » ELEVEUR CAPRIN, 83

« Les brebis de toute façon, ça n'aime pas le chaud. Elles chôment plus longtemps... ça les fatigue plus rapidement aussi. [...] Quand il fait très très chaud, ça morfle. Là ça peut maigrir. Ça ne dure heureusement pas trop longtemps. Après, elles se reprennent. Mais c'est quand il fait extrêmement chaud, elles maigrissent. [...] » ELEVEUR OVIN, 06

“Nous ici [zone intermédiaire 06], en période de canicule ici, on en est arrivé à un point avec des brebis qui ne s'alimentent plus, même la nuit. C'était limite. Cette année au mois d'août [2023], celles qui étaient là-haut, tu te demandais quand elles allaient bouffer. Le matin quand tu arrivais à 6h 30-7h, elles ne bougeaient déjà plus et le soir à 20h, tu vois qu'elles ne sont pas prêtes à démarrer. Et là tu te dis : elles vont manger quand ?” ELEVEUR OVIN LAIT, 06



Les études confirment effectivement que les épisodes caniculaires ont un impact sur la santé des animaux. En cas d'hyperthermie prolongée, les ruminants diminuent la production de chaleur interne générée par les fonctions de production (croissance, production laitière), mais aussi la digestion (ce qui peut induire des pertes d'état) et le métabolisme de base.

Ces modifications ont pour effets d'inhiber la fonction immunitaire, et donc d'augmenter la sensibilité aux infections¹³.

De plus, la modification des conditions climatiques (hausse des températures, pluviométrie, changement des vents...) favorise l'apparition de maladies vectorielles (maladies infectieuses transmises par des insectes et acariens hématophages) en élargissant leur zone de présence et en augmentant la durée de leur période d'activité. C'est notamment le cas pour la fièvre catarrhale ovine, la maladie hémorragique épizootique et la besnoitiose. Toutes ces maladies transmises ont des impacts zootechniques et sanitaires importants qui, souvent couplés aux restrictions de mouvements et d'exportation des animaux vivants, génèrent des impacts économiques conséquents »⁴.

À cet effet chaleur, se surajoute un effet sécheresse affectant la ressource et donc les animaux.

“Même il y a trois ans, les brebis [...] étaient en Crau, là, et les derniers jours, elles ne tenaient plus sur... pattes, elles étaient complètement affaiblies, entre la chaleur et le manque de... Parce que tu as l'impression que tu les rentres pleines. En fait, elles boivent beaucoup et elles mangent de la paille quoi. [...] Il n'y avait aucune valeur nutritive. Quand c'est brûlé, c'est brûlé, ça vaut rien. Il faut compenser ou avec de l'aliment ou avec du grain, ou avec du foin, sinon les brebis en huit jours, elles te crèvent de faim. Elles étaient épuisées, elles n'en pouvaient plus.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

¹³ IDELE, Valérie David, magazine de l'Institut de l'Élevage - n°26 / Septembre 2024

Les conséquences secondaires des fortes températures, à savoir le développement d'insectes et une présence de poussière plus importante, devenant gênantes pour les brebis, sont évoquées :

"[...] Quand il y a eu 10 jours de canicule, on n'y arrivait pas. Il y avait beaucoup de poussière, ça leur rentrait dans le nez, après elles sont pleines de morve parce qu'elles éternuent. Quand elles arrivent aux abreuvoirs, elles passent toujours au même endroit, elles arrivent en courant, on dirait un troupeau d'éléphants qui arrive aux abreuvoirs. Quand elles marchent comme ça, l'herbe est tellement sèche... il y a beaucoup de poussière. Il y a plus d'insecte. Beaucoup plus de tiques, de mouches plates qu'il n'y avait pas avant... les cycle des insectes est plus long aussi car il ne fait pas froid. Tu as plus de mouches, plus de tiques, plus de taons... Tu as plus de ces insectes qui les emmerdent. Les taons aussi, quand ils les piquent !" ELEVEUR OVIN, 06

4.8.2 Des besoins en eaux qui contraignent la garde

Lorsque la température est élevée et la végétation sèche, les animaux ont des besoins plus importants d'eau d'abreuvement, d'une part pour lutter contre la chaleur et d'autre part pour pouvoir ingérer et ruminer une matière végétale plus sèche ou plus grossière. Ils recherchent davantage l'eau.

"Mais il faut l'eau aussi. Il y a les parcours et il y a l'eau. Malheureusement, ces années-là [très sèches] ... Si tu ne fais pas boire tous les jours... Si elles ne boivent pas, elles ne mangent pas." ELEVEUR OVIN, 06

"Mais je le vois même en bas, en bas, tu passais une tonne à eau en cinq jours, tu la passes en deux jours quoi. Les brebis, elles, elles boivent. Maintenant je les fais [passer aux abreuvoirs] des fois même matin et soir. Avant, tu passais une fois dans la journée, ça suffisait. Là, il y a 8 abreuvoirs. Ils sont plein à craquer. Elles passent, c'est vide, c'est vide, elles aspirent tout et tu repasses le soir, pareil. Elles transpirent, elles ont chaud. Quand j'arrive, les abreuvoirs sont relativement pleins. Elles arrivent, elles les torchent, plus rien quoi. Quand je me lève le matin, le premier abreuvoir n'est toujours pas plein. Toute la nuit, toute la nuit, elles vont boire toute la nuit." ELEVEUR BERGER OVIN, 05

"Moi, jusque début mai, je ne faisais pas boire une brebis ! Il y avait tout le temps de l'eau ! [...] Il te faisait une averse ! Elle te durait 2-3 jours, et elles mangeaient tout le temps du vert, elles boivent pas les brebis... [...] Là, con, c'est... une cuve à eau, aujourd'hui c'est... primordial ! Voilà... il en faut pour tout le monde [tous les lots] ! Mais le problème, c'est qu'on s'en sert... pas toute l'année [...], mais quasi !" ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

"L'an passé, on est redescendu [à l'automne], première fois de ma vie qu'on fait boire les brebis comme au mois de juin ! Les brebis mortes de soif ! [...] Et dans hiver... des brebis qui cherchent l'eau en hiver ! [...] Premier hiver qu'on a besoin de faire boire le vassieu !" ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN, 13/05

Les besoins d'abreuvement qui augmentent peuvent s'expliquer aussi en partie par une perte d'humidité présente sur les plantes le matin : la disparition de la rosée est constatée.

“Quand j'ai commencé les bêtes elles chômaient de 10h30 à 6h du soir. Et elles mangeaient à la fraîche. Et elles démarraient plus tôt. Et elles avaient la rosée. T'avais la rosée du matin, et t'en as de moins en moins, surtout quand t'as du vent, la plante elle te nourrit la bête mais elle apporte pas forcément l'eau, c'est sec comme si tu filais du foin quoi. [...]” BERGER, 13/06

Les grosses chaleurs affectent le comportement au pâturage des brebis. L'augmentation des besoins d'abreuvement, résultant de la chaleur et de l'ingestion d'herbe plus sèche, modifie aussi le comportement et les circuits de pâturage. En corollaire, c'est aussi le besoin en sel qui augmente.

Quand il fait très chaud, elles ne s'arrêtent pas, elles se déplacent, prennent un peu, bougent... elles picorent. Elles ne sont pas satisfaites, pas heureuses. [...] Parce que le fait avec les brebis, c'est la chaleur, ce qui fait qu'en 2022, j'ai dû arrêter de garder de fin mai jusqu'à fin aout. Cette année [2023], j'ai arrêté début juin. Parce qu'avec la traite du matin, on ne peut pas partir garder avant 8h30. On garde une heure, et ensuite il fait trop chaud, les brebis se mettent à l'ombre et ne bougent plus.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“Quand le soleil tape beaucoup, qu'il y a sécheresse et pas d'arbres... ben parfois tu es vachement limitée et les brebis subissent. Elles vont aller à l'eau plus tôt dans la journée, et ça peut te faire évoluer tes circuits. Et ça c'est de plus en plus avec cette sécheresse. Et la chaleur, si elle est là en plus. Car à certaines périodes de l'année, c'est sécheresse et chaleur. Trouver des zones de chaume quand tu n'as pas d'arbres, c'est compliqué. Souvent les brebis vont rechercher une pente pour avoir les vents ascendants. [...] Quand il fait sec comme ça, [...] les brebis [...] vont préférer l'ubac, et elles vont se déplacer vachement lentement. Elles sont au ralenti, comme si l'animal se mettait en autosuffisance. Même si y a des glands et de la ressource vachement attractive, elles se déplacent au ralenti. [...] Elles s'économisent pour pas trop marcher et faire leur repas en marchant moins. C'est aussi l'avantage de nos races rustiques et des animaux qui sont sur place depuis plus de 40 ans : le troupeau s'est aussi adapté au milieu !” ELEVEURS BERGERS OVINS, 06

“Avant on y allait tous les deux jours [à l'eau], mais ça dépend des années, quoi. L'année dernière elles y descendaient tous les matins, elles cherchaient l'eau, quoi. Et puis du coup quand elles n'ont pas bu, elles ne mangent pas de sel, peu de sel, donc ce n'est pas bon non plus. Elles n'ont pas envie quoi. Puis elles mangent moins de sec aussi, quand l'herbe elle est sèche, qu'elles n'ont pas l'eau, elles mangent moins l'herbe.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Ça courait à la descente parce qu'elles avaient soif, et le matin elles voulaient pas monter parce qu'elles avaient encore soif, elles voulaient encore caler à l'eau. Là normalement le matin tu montais et là non, elles avaient besoin de retourner boire. Parce que le torrent, en plus il était encore plus bas que d'habitude. Dans la tronche ovine, l'eau prenait le pas sur la bouffe. Seulement quand tu ressortais du trou de la flotte, ben à 10h tu ne bouges plus

tes brebis. Ou plus difficilement. Elles vont avancer ensuquées plutôt qu'en mangeant. « BERGER, 13/06

“On n’a pas parlé du sel, mais quand il fait sec, chaud ou froid, il faut qu’elles en bouffent en pagaille en buvant. Et elles en bouffent des kilos.” ELEVEURS BERGERS OVINS, 06

Et le sel ! Cette année on a une augmentation presque du simple au double de la consommation de sel. [...] Et elles en mangent plus [davantage] quand c’est sec. BERGER, 13/06

En contrepoint, un éleveur de chèvres laitières note que son troupeau se disperse moins au pâturage et se concentre sur ce qu’il trouve.

“Il y a quand même la repousse, la végétation pousse... parce qu’elle veut pousser aussi. Donc l’animal s’en sort, il s’en sort bien, parce que vu qu’il n’y a pas tant de ressource, il est obligé de manger ce qu’il a, donc il court moins, il profite mieux sur ce qu’il a.” ELEVEUR CAPRIN, 83

Au total, le comportement des animaux est étroitement lié aux actes de gestion mis en œuvre par les éleveurs. Aussi est-il difficile de dissocier impact climatique sur le comportement des animaux d’une part, et modes d’adaptation dans leur conduite d’autre part. En conséquence, nous reviendrons de façon plus exhaustive sur le sujet dans le chapitre “adaptations”.

4.8.3 Une baisse de résultats de la lutte et des mise-bas

L’effet des chocs climatiques de chaleur et de sécheresse est par contre bien établi par les éleveurs sur leurs résultats de reproduction. La canicule affecte directement le résultat de la lutte, et la sécheresse indirectement.

« Ce que j’ai remarqué, c’est que cette année, aucune de mes agnelles n’a pris le bélier. Est-ce que c’est dû au stress de l’année dernière avec la sécheresse ? D’habitude ça tombe en octobre, quand elles ont mangé des glands, il y a un effet flushing... et l’année dernière, il n’y a pas eu. Je n’ai qu’un bélier, il a pris toutes les brebis, mais pas les agnelles. Ni les miennes, ni celles que j’ai acheté. Elles sont conduites avec les brebis, elles mangent la même chose. Le soir, je les enfermais même dans un parc avec les béliers dans la bergerie. « ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“Ce qui est certain, c’est qu’il y a ce problème de fécondité des chèvres, qu’elles passent irrégulièrement au mâle ; et la grosse chaleur. Pour la chèvre on peut adapter les horaires, mais ces chaleurs, il fait 40-45 à l’ombre. [...], L’autre problème c’est cet échelonnement des mises-bas. Si les chaleurs sont pas groupées... Depuis 3 ans à peu près, mais cette année [2023] c’est le pire. Cette année ça va commencer début février et se terminer le 10-15 juin, c’est du jamais vu ! Ce qui se passe, c’est que tu mets les boucs, il en passe une équipe, après ça repasse, après ça re-repasse... et là c’est la quatrième vague. Que ce soit des chèvres de 4 ou 8 ans qui produisent, la chèvre elle a fait sa saison laitière elle est fatiguée, elle a pas retenue, bon ! Mais il y a des animaux sans position [ni gestantes, ni en

production] ! Ou les jeunes : une chèvre de deux ans qui n'a jamais rien foutu, qui a un dos bien gras, et qu'elle retient pas la première fois, c'est quand même inquiétant !” ELEVEUR CAPRIN, 83

“[Depuis 5 ans] Elles mettent plus longtemps à récupérer des agnelages, elles élèvent leur petit aussi bien mais elles mettent plus longtemps à récupérer. Le fait de repasser plusieurs fois sur les mêmes quartiers... Eh bah ça les fatigue plus forcément, plus elles bougent...après c'est des sportives...mais ça a quand même une incidence. Après aussi pareil, les parcours en grosse chaleurs comme ces dernières années, que des fois au mois de juin c'est comme en aout, bah forcément...c'est comme nous quand on marche et qu'on a chaud !” ELEVEUSE OVIN, 83

Chez un éleveur varois, les années sèches, les résultats de la lutte d'automne se dégradent. Un plus grand nombre de brebis prennent le bélier lors de la lutte de rattrapage de printemps, ce qui lui fait plus d'agneaux à l'automne, ce qui ne l'arrange pas, car il faut alors beaucoup distribuer.

“L'automne c'est normalement la période où les brebis sont en chaleur et passent au bélier pour le printemps, naturellement c'est comme ça. Sauf que là, elles ne passaient pas tellement aux béliers les brebis parce qu'elles descendaient de la montagne en camion, elles arrivaient au mois d'octobre sur un paillason où il faisait encore 30 degrés, elles faisaient un genre de burn-out parce qu'elles venaient de quitter la montagne où y avait encore de quoi rester, où il faisait bon et tout. Elles arrivent en bas où c'est minable, du coup elles ne passaient pas si bien que ça au bélier. Par contre au printemps, quelles que soient les années, malgré le réchauffement, les sécheresses, tout ce qu'on veut, au printemps il y a toujours quand même des fleurs, de la pousse de végétation, les conditions sont bien meilleures du coup, elles passaient mieux au printemps qu'à l'automne quasiment. Donc très rapidement, en l'espace de 2-3 ans, ça s'est inversé [...]. Ce qui devait être mon agnelage principal au printemps et un petit rattrapage à l'automne, eh ben ça a basculé presque à l'inverse. [...] Et l'agnelage à l'automne ça ne m'intéresse pas, quand il y en a trop, parce que si les conditions ne sont pas bonnes, ça veut dire qu'il faut acheter du foin, il faut les compléter et du coup financièrement c'est pas du tout intéressant et puis bon, c'est pas pour ça que j'ai fait ce boulot-là. Si c'est pour descendre de montagne pour foutre les brebis deux mois en bergerie au foin pour que les agneaux s'en tirent, ce n'était pas l'idée. « ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04



À notre connaissance, aucune étude sur la corrélation entre la baisse de fertilité des brebis et la hausse des températures, telle que décrite par les éleveurs, n'a été réalisée en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, ni même en France.

Toutefois, hors de nos frontières, le lien entre baisse de fertilité et le stress thermique des brebis est documenté.

Ainsi, une étude algérienne établit que le stress thermique a un effet sur l'environnement utérin, réduit considérablement le nombre total de cellules embryonnaires et la taille du placenta, ce qui se traduit par une diminution du poids des agneaux à la naissance. Après 10

années d'étude, leurs résultats sont implacables : une année de stress thermique sévère entraîne une baisse de la fertilité, du poids moyen à la naissance et du gain moyen quotidien¹⁴.

De même, une étude australienne indique que le stress thermique ressenti par les brebis pendant et après la lutte fait diminuer les performances reproductives, et notamment le taux de fertilité et le nombre de naissance. Cette étude conclut que le stress thermique impacte la reproduction des brebis et entraîne une perte économique dès que les températures dépassent 32° C¹⁵.

4.8.4 La production laitière et la fabrication fromagère affectées

Peu de laitiers figurent dans l'échantillon. Mais ces quelques témoignages suffisent à montrer l'impact de la combinaison chaleur et sécheresse, même si un éleveur en modère l'importance.

“Tu vois des buissons entiers qui sont grillés, il n’y a plus rien, derrière il n’y a plus de glands... Tu fais faire plus de kilomètres, [tu as] moins de lactation.” ELEVEUR CAPRIN, 13

“La baisse de lait, cette année surtout [2023], cette année on a pris une baisse en juillet, quand on a eu le pic de chaleur, pourtant on a eu le foin de Crau. Elles ont eu trop chaud, elles buvaient en conséquence mais elles mangeaient pas forcément en conséquence. On voyait la différence par rapport à la nourriture surtout, pour leur comportement elles souffraient pas, elles avaient pas du mal à respirer...c’était la nourriture. Puis on a repris une seconde claque au mois d’aout et la chute de lait.” ELEVEUR CAPRIN, 83

« Quand il faut chaud [...]. Le fromage est aussi moins facile à fabriquer quand je ne garde pas. Les mamelles sont trop propres, le lait aussi, et c’est difficile de le transformer [...] La production laitière des chèvres reste stable malgré la chaleur. Ça diminue un peu, mais il est plus riche alors... Pour les brebis, je ne sais pas encore. « ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

4.8.5 Un gain sanitaire, mais aussi de nouveaux problèmes

En période sèche, l'état sanitaire du troupeau est meilleur. Les bergers s'en réjouissent en alpage. Mais avec le changement climatique, surgissent d'autres problèmes ou de nouvelles pathologies. Voilà une thématique à explorer plus à fond.

“Non, parce que les soins, justement, des années de sécheresse comme cette année, tout ça, on a très peu de problèmes sanitaires. [...] Sur le plan sanitaire, c'est presque positif par rapport à une année humide. [...] Moins que d'habitude, moins que d'habitude, moins,

¹⁴ H Yerou, A Homrani, M Rehal, H Ouldoulhadj et B Koudad, *Impact du stress thermique sur la reproduction de brebis Hamra en zone semi-aride sud méditerranéenne*, Département des sciences Agronomiques Université de Mustapha Stambouli, Mascara, Algérie, 2021

¹⁵ Lindsay DR, Knight TW, Smith JF, Oldham CM 1975 *Studies in ovine fertility in agricultural regions in Western Australia: ovulation rate, fertility and lambing performance*. Aust. J. Agric. Res., 26: 189-198.

c'est pas compliqué. [...] J'ai mon registre d'alpage, c'est les soins. Ils sont là quoi. Chaque feuille, chaque soin, chaque brebis qui est soignée, elle est marquée. J'ai des pages et des pages de numéros de brebis marqués. Je peux te donner. Statistiquement, je vois quoi ? J'ai soigné moins de brebis que l'année dernière. C'est logique, y a moins de flotte.”
BERGER, 05

« En estive, sur les quartiers d'aout, il y a des secteurs où il y avait des sagnes, [...] ce sont des quartiers qui faisaient des boiteuses, maintenant c'est fini. Sur 1200 brebis on a trié 5 boiteuses. Avant on triait 20 ou 30. On avait des bacs pour le pédiluve, pour le gros pied. Ça fait 5 à 6 ans qu'on ne s'en est pas servi. [...] Il y a des mouches dans la bergerie, il faudrait agneler plus tard. Avant, nous n'avions ni miase ni œstres. Ils sont arrivés avec la chaleur. Les asticots, ça ne fait pas longtemps qu'on les a. Quand il pleut beaucoup, elles ne prenaient pas les vers. Mais maintenant, il pleut et il fait chaud après, alors elles attrapent des vers. Mais quand même, il y a moins de parasites, moins de petites douves. La grande douve si, elle est favorisée par le chaud. Il y a aussi moins de problèmes de pieds, moins de gale... le sec t'amène quand même plus de garanties sanitaires. »
ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

« Mais oui, la brebis, elle aime le sec. Du coup j'ai moins de pharmacie moi. Cette année, on a réduit vraiment, moins de pluie, moins de pharmacie. »
ELEVEUR BERGER OVIN, 05

“Le sec fait des carences dans le lait, et ça provoque l'echtyma. Tout le monde ici a eu l'echtyma l'année dernière, moi j'ai dû piquer les agneaux 2 fois. J'ai eu aussi de l'echtyma mammaire. Je n'ai jamais autant dépensé en produits vétérinaires que l'année dernière [2022].”
ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Après pour moi niveau troupeau y a les maladies aussi qui changent. Il n'y a pas que la ressource. Le parasitisme, les maladies nouvelles des fois selon les années, même les vétos savent pas. C'est sûrement dû au climat quoi. Il y a tellement de circulation, les maladies de l'autre bout du monde sont là. Les hausses de températures font que certaines maladies...fièvre catarrhale on en parlait pas, après on en parlait un an et ça reviendra.”
ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

“Il y a plus de pneumonies qu'avant... il fait trop chaud dans les bâtiments. Ça leur abîme les poumons. Si tu écoutes le vétérinaire, soit tu fais un vaccin, soit tu agrandis tes bâtiments. Plus d'espace, plus de place, pour qu'ils aient moins chaud.”
ELEVEUR OVIN, 06

Le climat change, les atteintes aux ressources sont sévères et les animaux sont directement et indirectement impactés. De ces conséquences difficiles, l'homme n'est pas indemne. L'impact sur le travail et la qualité de vie des bergers, qu'ils soient éleveurs ou salariés, est d'autant plus important qu'il s'agit aussi pour eux d'intervenir pour limiter le stress des animaux.

4.9 Un impact sur le travail de l'homme

4.9.1 Une incertitude et une vigilance accrue

L'amplification des aléas climatiques accroît l'incertitude dans le travail de l'éleveur et du berger quant à la prise de décision, à l'échelle de la saison comme à celle de la journée. C'est un effet global jusque-là peu évoqué, touchant pourtant un métier basé sur la souplesse et l'adaptation.

“On est tous dans la même galère, on attend de voir le temps qu'il fait. On a du foin, mais si tu commences à faire manger ton foin en octobre ? Il faudra bien descendre, mais qu'est-ce qu'on va faire manger ? Si je fais manger mes prairies irriguées pour les brebis qui vont agnelier, après je ne les aurai plus pour les mères. Voilà ce que la canicule change : elle change la quiétude du berger.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“On est toujours sur cet équilibre, c'est ça qui est passionnant dans ce métier. Entre le surpâturage et un pâturage correct, une année de sécheresse, tu es sur le fil. Il suffit de rien pour basculer.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

4.9.2 Un gardiennage décalé plus tôt le matin et plus tard le soir par temps chaud

En alpage comme en colline, les journées des bergers sont considérablement affectées par les canicules. En effet, l'allongement de la période de chaume contraint le berger, salarié ou éleveur, à décaler ses heures de garde plus tôt le matin et plus tard le soir. Dans le cas fréquent où la cabane est éloignée lorsque le troupeau chaume, il n'est pas possible de revenir à la cabane ou à l'habitation pour se reposer. Si demeurer auprès du troupeau qui chaume est également utile pour la surveillance face au risque d'attaque de loups, ce sont de longues heures de plein soleil qui se passent alors dehors dans des conditions d'inconfort et ce, de plus en plus fréquemment.

“Moi il faut que je fasse gaffe au niveau... je n'ai plus 25 ans donc je ne peux pas me permettre de faire des allers retours à la cabane à midi. Donc je me débrouille de trouver des solutions pour me mettre à l'ombre quoi. Oui c'est vrai que les chaumes elles sont longues, ça c'est sûr. Et puis il y a un truc aussi, c'est que le soir, il faut... on est obligé de garder tard quoi. C'est là où les bêtes se remplissent, quoi qu'il arrive. Et oui, on ne va pas rentrer à 20 h ou à 19 h pour le journal.” BERGER, 05

“Et puis on ne peut pas ramener les troupeaux à la cabane. On dit la sieste, mais la sieste il faut la faire dehors... avec le loup, on ne peut pas attaquer à aller loin, et comment on fait ? L'!. [alpage 05], il y a un peu d'arbres alors ça va... À B., j'avais oublié le parapluie... parce qu'il faut y penser au parapluie quand il fait chaud ! Se caler contre une petite branche, tu mets au moins la tête à l'abri ! Tu sors, tu es cramé ! Le parapluie devient utile l'été ! Sinon tu ne peux pas dormir !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“C’est très compliqué, avec la canicule : avec les horaires à rallonge, on ne peut pas finir à 22h ou plus sur un alpage, et être présent à 5h30 du matin sur le [jour] suivant ! Avec les heures de marche et tout... c’est impossible. [...] Pour les bergers, rester en pleine chaleur, c’est dur ; on a dû amener les piquets et tirer des draps pour se mettre à l’ombre. On reste toujours avec elles quand elles chaument loin. [...] Mais rester en plein cagnard pendant 7 heures, pour les bergers, c’est un problème.” BERGER, 05

“Et surtout, je me dépêche le matin, dès la traite, pour monter en colline le plus tôt possible. Il y a un timing, je n’aime pas ça. [...] Il va falloir resserrer le gardiennage, rapprocher les abreuvoirs... ne plus garder de 8h du matin à 8h du soir, mais de 6h à 10h du matin, et de 17h à 22h. il va falloir changer de façon de travailler. Comme il fera plus chaud, il va falloir compenser quelque part. « ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“ [En alpage], le métier de berger, tu es obligé de t’adapter à la météo, t’es obligé de t’adapter. Maintenant on le sait, tu vois, on sait qu’il y a des coups, des pointes de chaleur où tu vois la semaine, là, elle va être chaude. T’as intérêt de partir tôt, parce que moi, j’ai vu cette année. 10h00, 10h30, Les brebis, t’en fais plus rien. C’est plus la peine. 10h le matin il fait 30 degrés. [Tu es obligé] d’y aller au jour et tôt. Trop tôt. T’as intérêt de te lever la nuit. Commence à faire ton café quand il fait nuit.” ELEVEUR BERGER 05

Ces nouvelles conditions apparaissent complètement contradictoires avec certaines revendications syndicales qui déplorent le travail de nuit pour les bergers salariés.

4.9.3 Plus de travail dans les parcours

Le temps de travail se rallonge aussi en période sèche sur parcours. D’une part le manque de ressource dans les prés impose un recours accru au gardiennage en colline. D’autre part, les animaux doivent explorer plus longtemps le milieu pour trouver la même ressource. Ce travail supplémentaire nécessaire à la gestion pastorale en période sèche s’impose aussi bien en gardiennage qu’en parc clôturé. Il touche tous les éleveurs, dans l’objectif de maintenir le bon état des bêtes.

“Les ressources ne sont pas réparties en haut, les bêtes, il faut les tenir car elles veulent toujours aller voir plus loin si c’est meilleur. Avant, je pouvais me permettre de rester allongé, de m’absenter, même de m’endormir. Là où je décidais de m’arrêter, elles restaient. Maintenant je ne peux plus, maintenant elles partent, elles vont voir ce qu’elles peuvent trouver plus loin, elles cherchent. C’est de la garde dynamique !” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“La sécheresse... à part le fait qu’on garde plus je pense maintenant. C’est peut-être ça que ça a changé. Les sécheresses des dernières années, on s’est dit ‘tiens, on garde’, vraiment. [...] On passe moins de temps en filet sur ce qu’on a semé. On passe moins de temps dans les cultures parce qu’il y a moins à manger, c’est plus compliqué de les faire, on ne sait pas trop d’une année sur l’autre ce qui va marcher, pas marcher. Du coup on privilégie la colline. Du coup on y garde parce que c’est mieux mangé, plus facile à gérer, à se rendre compte de ce qu’il y a à manger, les endroits les meilleurs. [...] Donc il y a quand

même ça qui nous a fait changer nos pratiques, du fait du manque d'herbe. On garde parce que ça paraît compliqué d'utiliser cette ressource autrement et de bien l'utiliser. La première raison pour laquelle on a utilisé ces endroits-là, c'est avant tout pour donner à manger à nos brebis. C'est parce qu'on en manquait ailleurs, qu'au lieu d'acheter un camion de foin..." ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

"On peut dire qu'elles mangent un peu plus longtemps quand même. Normalement en ce qu'on appelle des bonnes années, théoriquement en 6 heures, si c'est pas une fin de quartier ou si c'est pas un enjeu DFCI spécifique, normalement en 6 h elles sont pleines. On dira qu'en mauvaises années il faut 7 -8 h pour les remplir. Parce que ça a l'air de rien 1 à 2 heures par jour, mais sur 7 jour ça fait déjà 15 heures ! Les mauvaises années c'est du temps supplémentaire passé aux bêtes. [...] Plus l'abreuvement, bah on est à quasiment 3 heures. L'hiver ça fait facilement 3 heures en plus sur une journée où on commence à garder à 9 h du matin et on arrête à la nuit 5 h ou 6 h du soir...c'est compliqué quoi. Le matin on se lève à 5 ou 6 h pour soigner les animaux." ELEVEUSE OVIN, 83

"En mauvaise année, le problème c'est le temps de travail ! Le problème, c'est pas tellement la productivité, on a les surfaces, je me débrouille pour les faire manger les animaux ; au lieu de les rentrer le soir à 21 h je rentre à 22 h30, tu fais deux heures de garde en plus parce qu'il n'y a pas assez à manger... [...] Avant je passais moins de temps aux chèvres [5 à 6 heures], là c'est 8 ou 9 heures. Y a des jours où je fais que ça ! Elles passent plus de temps à manger ! Après des fois je vais plus loin aussi...après moi j'ai de l'espace je laisse faire les animaux. Je suis là pour leur faire prendre cette direction, bon, elles vont là-bas, je vais les attendre là-bas, quand elles arrivent je les retourne et vois ce qui se passe. Si je vois qu'elles sont un peu rondes, je les tiens là, autrement je les laisse passer et leur lâche un carré derrière. C'est le métier de l'éleveur, le coup d'œil. Parce qu'y a moins à manger sur place, elles trient." ELEVEUR CAPRIN,83

"Et du coup, il faut faire un peu plus peut-être d'heures de pâturage et de garde, élargir un peu le territoire." ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

"Oui, on a un peu allongé les horaires. [À cause des parcours plus éloignés ou parce qu'elles mettent plus de temps à se remplir ?] Les deux." ELEVEUR CAPRIN, 13

"[En 2022], ça a été de juin à jusqu'à la fin d'année. Ce qui te marque le plus on va dire, c'est que tu fais des parcs comme d'habitude que tu arrives à les laisser 10 - 15 jours, que là au bout de 4 jours il te faut changer le parc. Tu es tout le temps à déplacer tes brebis. [...] Il y avait à manger, mais on ne pouvait pas les laisser longtemps. J'ai pu enchaîner avec des prés chez d'autres éleveurs qui ne font que du foin. Il a fallu la totalité des parcelles. [...] Malgré tout, les brebis sont restées belles." ELEVEUR OVIN, 84

4.9.4 Un temps important pour faire boire

Autre impact méconnu et non considéré, le temps consacré à l'abreuvement s'accroît considérablement quand se cumule chaleur, sécheresse et manque d'eau. Ce surcroît de travail touche toutes les situations et impose, on le verra plus tard, de rechercher des solutions.

“Des fois ils passent 3-4h de temps pour faire boire, les bergers ! Le soir quand ils arrivent... une année je suis allé les remplacer. On est rentré c'était 23h30, de finir de faire boire ! Le matin il faut les lever plus tôt, partir de plus bonne heure, pour essayer d'attraper un peu de rosée et le soir quand ça arrive, quand c'est les grands troupeaux qui arrivent, faut y être, pour faire boire !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

« Quand ils remplissent les cuves c'est hyper long. Ça veut dire que tu rentres les brebis et t'en as pour 1h à 2h30 pour rereplir les abreuvoirs au fur et à mesure pour dessoiffer tout le monde. Donc ça déjà, ça a un impact, et ça explique aussi les horaires de fou que [les bergères] font des fois. Si elles gardent, ça implique aussi qu'il faut que quelqu'un puisse faire les tournées de flotte : remplir les cuves, charrier l'eau, parce que conduire un 4x4 avec 1000 litres au cul dans le col des C. [alpage 06], tu ne passes jamais la 3^{ème} quoi ! C'est très chronophage. Mais bon en fin de compte, des années comme cette année si elles n'ont pas d'eau, tu ne fais rien ! Ben déjà, il y a besoin de deux personnes là où une seule suffisait, puisque celle qui garde ne peut pas charrier l'eau et vice-versa.” BERGER, 13/06

“En fait on peut pallier à tout, mais c'est le temps de présence et de travail qui augmente. Le fait qu'elles puissent pas s'abreuver l'hiver ou printemps depuis 5 ans, on doit faire un trajet en voiture en plus, ça oblige de prendre la citerne, remplir les abreuvoirs, c'est 1 à 2 heures en plus tous les jours. [Les freins,] surtout humains, le travail décuplé. [...] C'est vraiment une question de temps de travail pour récupérer le fait de pas avoir d'eau... Mine de rien les abreuvoirs il faut remplir l'eau, 30 minutes, puis amener l'eau sur place, 30 minutes, puis la donner et faire les parages pour bouger d'un endroit à l'autre. Donc pour l'eau déjà, 1h30 par jour.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Le problème de l'eau, c'est le problème crucial. Il va falloir s'équiper en tonne à eau, en tracteur, en 4x4... Il faudra peut-être qu'il y ait des systèmes de mise à disposition de l'eau, peut-être en payant ? Il faudrait trouver une organisation avec les pompiers, ou l'ONF... Il faudrait mettre quelque chose en place, sinon il ne restera que les gros éleveurs qui peuvent avoir un salarié qui ne fasse que charrier de l'eau, un autre qui garde... Et puis, avec 1000 litres d'eau, tu ne fais pas boire beaucoup de bêtes... le soir tu gardes, le matin tu gardes, et l'après-midi tu charries l'eau ? Un berger tout seul, il ne peut pas.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Face à la dégradation de plus en plus généralisée des conditions d'exercice du métier en raison des chocs climatiques, les éleveurs et les bergers mettent en place un éventail très large d'adaptations à toutes les échelles et concernant tous les compartiments de leur métier. En urgence et dans la durée, s'inventent ici des façons de faire au-delà de la résilience climatique intrinsèque aux systèmes pastoraux et agropastoraux méditerranéens.

5 Des adaptations à mettre en œuvre

5.1 Des systèmes d'élevage pastoraux et agropastoraux résilients au climat

En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les élevages se sont toujours adaptés à un climat caractérisé par de fortes variabilités. Cette adaptation prend de multiples formes.

De la montagne à la Crau, la production fourragère est souvent irriguée, lorsque cela est techniquement et économiquement possible. Depuis les systèmes traditionnels d'irrigation, jusqu'aux grands travaux d'aménagement du 20^{ème} siècle sur les cours d'eau de la région, pour capter, stocker et amener l'eau à grande distance, la gestion de l'eau a toujours été un enjeu majeur. Cet enjeu lie le château d'eau alpin, habituellement considéré comme inépuisable, aux besoins importants en eau de la zone littorale. L'irrigation permet la production de foin, une ressource nécessaire, aussi bien chez les éleveurs agropastoraux et les producteurs spécialisés qui le produisent, que chez les éleveurs pastoraux qui l'achètent.

Le caractère extensif des élevages pastoraux fournit aussi des clés d'adaptation aux deux saisons difficiles du climat : l'hiver froid et l'été sec. La diversité des ressources qu'il s'agit de combiner dans l'année, les possibilités de report sur pied de certaines végétations, le sylvopastoralisme, offrent des solutions saison après saison aux différents lots d'animaux. La disponibilité d'espaces de pâturage important permet aussi d'amortir les variations climatiques et les habituels aléas rencontrés.

« [Il s'agit de] de faire une gestion à l'année des pâtures, et notamment de garder pour les périodes cruciales d'été, de sécheresse, des fonds de vallons, des endroits qui sont un peu à l'ombre, où il y a une végétation un peu plus riche. Ça, si tu le fais bouffer le restant de l'année, tu as des soucis l'été. » ELEVEUR CAPRIN, 13

« Toujours, ça c'est la gestion des parcours, tout le temps. C'est une obligation. Même sans problème climatique. Tu fais manger tel quartier en telle saison parce que c'est ce qu'il y a de mieux à faire... C'est la base. Tous les bergers ils font ça. Tu gères ta ressource herbagère en fonction des saisons et des activités... » ELEVEUR OVIN, 06

L'adaptation repose également sur l'animal : moins de recherche de prolificité ou de productivité, plus de capacité à supporter des variations d'état, compétence pour valoriser des végétations fibreuses et ligneuses en report sur pied, enfin, capacité à se déplacer et s'alimenter sur des reliefs difficiles et à supporter les rigueurs du climat. La rusticité des races comme l'apprentissage des individus sont des facteurs essentiels de durabilité des élevages pastoraux soumis aux variations du climat.

“La Mourérous elle a l’avantage de bien résister au sec quand même. Ici, certaines races... Elles meurent. A part la Préalpes et la Mourérous, les Brigasques... Qu’est-ce qui résiste ici ?” ELEVEUR OVIN, 06

“Il y a beaucoup d’herbe, tes brebis elles vont manger plus. Il y a moins d’herbe, elles vont manger un peu moins. Mais elles seront toujours belles pareil au printemps, quand elles partent. [...] C’est comme quand elles redescendent de montagne... il y a beaucoup d’herbe, elles sont belles ; il n’y en a guère, elles sont belles quand même parce qu’elles mangent plus...dans les coins ce qu’il y a. Pour moi ça ne change rien. La brebis elle s’adapte ! Ce n’est pas que le berger qui doit s’adapter. La brebis elle s’adapte, mais elle sait s’adapter, elle fait avec ce qu’il y a : il y a beaucoup d’herbe, c’est bien, bon ça régénère un peu les plantes, elles râperont un peu moins.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

“Et tu as des bêtes comme les Mérinos, l’herbe sèche elles la mangent bien. Peut-être il faudra aller vers des races qui sont encore plus résistantes à la sécheresse que la Mérinos. Déjà la Mérinos elle est pas mal. Et la Rouge [Mourérous] elle se comporte bien aussi dans le sec. On a déjà des races qui sont bien adaptées.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

« Le sous-bois c’est bien, les bêtes sont parfaitement adaptées on a pris cette race Mourérous pour ça, elles sont habituées comme ça. Elles cherchent le sous-bois, elles sont bien dans les sous-bois. [...] C’est vrai qu’en sous-bois, l’avantage c’est qu’il n’y a pas beaucoup d’herbe, elles mangent de tout, il y en a beaucoup, même rapidement elles vont avoir besoin de ligneux quoi, c’est des bêtes qui sont habituées comme ça. Même les bonnes années où il y a de l’herbe, on voit que d’elles-mêmes, une fois qu’elles ont leur ration d’herbe, elles vont plus se rabattre sur le feuillage [...] Je me suis aperçu que c’était une des bêtes les plus rustiques pour notre système, qui est super adaptée. Et pour la route à pied, une très bonne marcheuse. » ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“C’est aussi l’avantage de nos races rustiques et des animaux qui sont sur place depuis plus de 40 ans : le troupeau s’est aussi adapté au milieu !” ELEVEUR-BERGER OVIN 06

Et cette capacité d’adaptation est celle d’un pays sec. La sécheresse “normale” est vécue comme un facteur favorable aux ovins, jusque dans les dictons.

“Après les vieux, ils disaient « les années de sécheresse, c’est les meilleures brebis », parce que nous, on a des brebis qui sont adaptées à pas énormément de pluie.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Les vieux disaient : « année d’herbe, année de merde », « la sécheresse est mère des brebis ». ” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

Pour l’un des éleveurs enquêtés, cette rusticité de races de pays sec va jusqu’à une capacité de moins boire attribuée à la Mourérous.

“Alors si, il y a eu de la flotte qui a été un problème ces trois dernières années, ça va qu’on a des bêtes qui ont été sélectionnées comme ça et que dans mon système, moi, j’ai jamais couru après leur mettre des abreuvoirs, faire gaffe qu’elles aient bien de l’eau tous les jours

et tout, donc elles ont l'habitude de passer des périodes sans boire. [...] En sachant que la Mourerous c'est quand même une brebis qui est croisée avec des bêtes d'Afrique du Nord à la base. [...] Tu te dis que la brebis, elle peut encaisser quoi. Elle est quand même bien adaptée à des climats un peu arides comme ça. Bon ça a ses limites évidemment.”
ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“On a cette souplesse, on a un système complètement extensif sans être complètement herbassier mais on est quand même très extensif et on a cette liberté de pouvoir élargir le territoire les années de disette, voilà c'est ça notre adaptation. [...] On élargit le territoire et puis c'est quand même le mouton, un animal qui se débrouille très bien avec le sec en fait, surtout des races rustiques comme la Mourerous. Et du coup, il faut faire un peu plus peut-être d'heures de pâturage et de garde, élargir un peu le territoire.”
ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

Illustrant ces limites, ce même éleveur grand pastoral accepte une baisse de performance... de ses bêtes qui boivent moins.

“Bah c'est sûr que les années vraiment très sèches il y avait un peu moins d'agneaux, il y avait un peu plus de casse à l'agnelage parce que les agneaux étaient un peu plus faibles, que les bêtes avaient un peu moins de lait. [...] Mais je l'intègre dans mon système qu'il y a des années où ça va être un peu trop sec et où il n'y aura pas d'eau et du coup la production sera un peu moindre et les bêtes seront un peu moins en bon état, mais ça passe. Voilà c'est ça, dans une certaine mesure, faut que ce soit minime. [...]”
ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

La transhumance est le principal vecteur d'adaptation, puisqu'elle permet aux troupeaux du sud d'échapper au sec de l'été, et inversement aux troupeaux du nord d'échapper au froid de l'hiver : *“la recherche de l'éternel printemps”*, selon l'heureuse formule de Gérard Guérin (com pers). Les mouvements de transhumance mobilisent des centaines de milliers d'animaux et sont inscrits dans le patrimoine de l'élevage pastoral méditerranéen et montagnard. La transhumance a d'ailleurs été récemment reconnue par l'Unesco comme patrimoine immatériel de l'humanité depuis 2020¹⁶. Enfin, facteur essentiel et trop souvent négligé, la résilience des systèmes pastoraux et agropastoraux repose aussi et avant tout sur les savoirs des éleveurs et des bergers, intégrant depuis toujours comment activer ces différents leviers dans les différentes situations¹⁷.

“Il faut dire quand même que c'est ce qu'on pense toute la journée. Ce qu'on t'explique, la rusticité, pourquoi, comment elles s'adaptent et tout... Ce côté empirique, ce savoir qu'on s'invente, c'est le propre des bergers, depuis toujours mais aussi en ce moment, c'est que

¹⁶<https://agriculture.gouv.fr/la-transhumance-reconnue-au-patrimoine-culturel-immateriel-de-lhumanite-de-lunesco>

¹⁷ Meuret M, Despret V, *Composer avec les moutons - Lorsque les brebis apprennent à leurs bergers à leur apprendre*, Collection HORS LES DRAILLES, Cardère Edition, 2016.

ça va vite, année après année faut se remettre dans le bain, reprendre une compréhension sur son territoire.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

“Mais chaque année et en même temps, c'est tellement... C'est tellement... ça qui est passionnant dans ce métier. C'est chaque année tu dis il va y avoir de l'herbe et chaque année tu te fais des soucis sur l'herbe. Chaque année, chaque année. Et pourtant on y arrive chaque année.” ELEVEUR BERGER 05

“Le berger sera toujours irremplaçable et la capacité d'adaptation est primordiale.” BERGER, 13/06

“Alors notre boulot, c'est essayer de s'adapter. Mais on ne sait jamais à quoi s'en tenir. [...] C'est notre boulot de nous adapter, avec un nombre de bêtes sur une surface donnée, on doit faire pour le mieux. Mais ce n'est pas évident.” BERGER, 05

Ces différentes caractéristiques intrinsèques des systèmes pastoraux et agropastoraux leur ont, de tous temps, assuré une forte résilience pour faire face aux irrégularités et aléas du climat. Une capacité de s'adapter suffisante encore à l'avenir ?

“ Les mecs qui font du pastoralisme ils s'adaptent et ils s'adapteront toujours. Ils ont une capacité à s'adapter qui n'est pas la même que celle des mecs qui ont tout investi dans un système à grande échelle, car nous, on a toujours fait comme ça. Ce qu'on fait, il n'y a plus personne qui fait ça. [...] Mais on a une capacité d'adaptation qui est importante. Plus que les autres types de producteurs. ” ELEVEUR OVIN, 06

“ Parce que de toute façon, chaque année, ça reste un challenge. [...] Bon, c'est un peu difficile parfois qu'on se retrouve sans ressources et tout ça, [...] c'est quand même pas toujours marrant à vivre. Mais bon, ça fait partie du jeu quoi. [...] On s'adapte. C'est le propre du pastoralisme, je crois.” BERGER, 05

“ Tu vois ça fait 25 ans que je garde ici, et je n'ai jamais fait deux années pareilles. Grosso modo oui, tes quartiers. Mais une année c'est comme ci, une année c'est comme ça, une année tu as des boiteuses tu reviens au parc à tout moment, une année il pleut tout le temps... ça c'est le b-a-ba de notre métier.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“ On considère vraiment à la ressource. Mais on se pose encore mille questions. A savoir comment on fait, comment on passe. On essaie de faire attention. Mais en plus de se poser des questions, le maître mot qui guide nos choix, c'est de faire bouffer nos brebis, simplement et... [...] Et nous, je pense qu'on a un temps d'avance sur nos milieux pastoraux, on commence à... on comprend vite ce qui se passe.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

“ Moi j'ai été 5 ans salarié berger, c'est ma formation, je sais comment fonctionne un troupeau et comment s'adapter aux besoins des animaux. Un berger c'est d'avoir un coup d'œil, si tu as le coup d'œil tu te rends bien compte quand quelque chose ne tourne pas rond, et tu rectifies rapidement pour pas que ça tourne à la catastrophe.” ELEVEUR CAPRIN, 83

“On n’est pas très gourmand, on est assez résilient, on se contente de peu. Il faut avoir cette flexibilité et s’adapter, que tu ne vas pas pratiquer exactement pareil d’une année sur l’autre mais c’est ça qu’est intéressant dans le boulot” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

« Mais les derniers à rester, avec le réchauffement climatique, ce sera nous, ce sera les pastoraux. Ici, ça peut rester une ferme tout le temps, mais il ne faut pas avoir un système arrêté, il faut évoluer. » ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

Il reste à comprendre jusqu’où cette résilience intrinsèque aux systèmes pastoraux et agropastoraux leur permet de passer les gros chocs climatiques, et au-delà, le réchauffement climatique et l’amplitude accrue des aléas qui le caractérise.

5.2 Trouver une solution en urgence : acheter foin paille, concentrés

Face à la rareté de la ressource alimentaire lors d’une année climatique particulièrement difficile, l’objectif des éleveurs est de garder leurs animaux en état. Le premier levier activé est le recours conjoncturel à des achats de foin et de concentrés. Cette solution de dépannage concerne aussi bien des éleveurs agropastoraux habituellement autonomes, que des éleveurs pastoraux qui doivent accroître leurs achats. Mais augmenter la part du distribué est une solution coûteuse, qui a un impact d’autant plus fort sur l’équilibre financier des exploitations que le prix en est alors en hausse. Il s’agit bien d’une réponse mobilisée en urgence, qui pose de gros problèmes si elle est amenée à se répéter.

« [Années 2000] On a crevé de faim. On a passé tout notre budget à acheter du foin. [...] On s’est retrouvé au mois de février, on avait consommé complètement le stock fourrager. C’était des années extrêmement compliquées, extrêmement sèches, extrêmement chaudes. A ce moment-là, 20 ans en arrière, on ne parlait pas de changement climatique.... On avait eu des petits dossiers d’aide qui nous avait bien aidé sur l’achat de fourrage, l’achat d’aliment. » ELEVEUR BOVIN ,04

« J’ai été chercher du foin et de la paille dehors. On a acheté de la luzerne déshydratée et de l’aliment plus que d’habitude. Financièrement, ça a eu un impact fort. Je ne saurais pas te dire, car ça a concerné 2022 et 2023. Il y a eu tous les achats pour compenser ». ELEVEUR OVIN, 84

« L’agnelage d’automne il se fait normalement avec de la pousse de l’herbe, et depuis quelques années c’est toujours compliqué parce qu’on n’a pas de regain sur les prés de fauche. Du coup on a besoin de compléter avec de l’aliment et du foin achetés en partie. » ELEVEUR-BERGER OVIN 06

“L’année dernière [2022] par contre on a dû acheter du foin, faire la totale quoi. Arroser, acheter du foin, acheter du grain... On a fini de curer même du foin qu’il nous restait d’il y a trois ans, on a tout fini, il n’y avait plus une botte dans tous les hangars. [...] D’habitude on n’en achète pas. Et plus de grains. On a acheté du foin de Crau, du foin de pré, de la mauvaise luzerne, et on a compensé avec du grain. De l’aliment brebis laitières. Que je

*donnais en complément d'un foin moyen de pré et même de paille.” ELEVEUSE BERGÈRE
TRANSHUMANT OVIN, 04*

*“[sur l'exploitation] Ce qui m'a forcé à faire des choses, c'est d'acheter du foin et pas mal
de céréales. Les céréales, on a arrêté d'en faire. [...] La raison, c'est qu'on a eu des récoltes
de céréales catastrophiques, donc liées à la sécheresse. On a vraiment eu des résultats
très très faibles. Donc le fait qu'il soit plus... Des résultats très faibles, avec un coût quand
même de semis et de graines important. [...] Et au niveau du foin, bon ben voilà les années
de sec, on a eu des très très mauvaises récoltes, et du coup on a été obligé d'acheter
beaucoup de céréales, beaucoup de céréales et de foin, et de paille.” ELEVEUR OVIN, 04*

*“ Il y a eu une année où... il y a six ou sept ans, pareil, ils avaient coupé l'arrosage au 15
août, pareil, ça m'avait décalé, et pour compenser, moi j'avais laissé tous mes agneaux
dedans à l'aliment, etc. Donc moi ça m'augmente les frais.” ELEVEUR OVIN
TRANSHUMANT, 13/05*

*“ [En 2023], première fois de ma vie que je les ai redescendues de la colline pour les mettre
en bergerie ! Je n'aurai jamais cru que soit possible avec le large qu'on a ! J'ai remis les
brebis 3 semaines dedans, j'ai acheté un camion de granulé, de luzerne et de maïs. J'ai fait
manger les brebis, le vassieu, dedans pendant 3 semaines.” ELEVEUR BERGER
TRANSHUMANT OVIN 13/05*

Le coût de l'achat de foin pour les éleveurs est important, et cette solution ne peut être appliquée que pour répondre à une situation d'urgence. Si les mauvaises années conduisant à acheter la ressource fourragère manquante se répètent, la trésorerie et donc la viabilité des exploitations agricoles pastorales sont mises en péril.

*“Les 100 bottes, qu'on paie 30 €, on les a payées plutôt 70 € parce qu'achat à l'extérieur en
bio, plus la spéculation... [...] On avait acheté 9000 € de foin il y a 2 ans [2021], c'était déjà
énorme pour nous. Là [2022] on a acheté 26 000 € de foin ! Donc en plus on est dans le
rouge à péter parce que ça nous a foutu dedans, 20 000 € d'écart...” ELEVEUR BERGER
OVIN TRANSHUMANT, 04*

*“La sécheresse a fait monter les prix. [...] Cette année, il n'y a pas beaucoup de foin, boom.
Le maïs c'est pareil, les céréales... Ils ont toujours de bonnes excuses, une fois c'est la
guerre, une fois c'est le climat. Ça monte toujours. Le problème c'est qu'avec les agneaux,
tu ne peux plus monter [les prix]. Alors, nous on a de la chance, on arrive à monter un peu.
Car on est dans un secteur où les gens sont privilégiés on va dire, mais ça a ses limites. Tu
ne peux pas toujours augmenter. Ton client après il n'achète plus au bout d'un moment.
[...] ” ELEVEUR OVIN, 06*



L'IDELE a réalisé en 2024 une étude pour quantifier l'évolution du prix des matières premières entre 2020 et 2022. Le constat est sans appel : l'augmentation est de +18.5 % en moyenne (+24 % pour l'aliment, +58 % pour le carburant, +30 % pour les frais d'estive). Les charges opérationnelles ont augmenté de 15 % (pour les herbassiers) à +24 % (pour les hauts alpins) en moyenne, tandis que les charges de structure grimpaient de +10 %

(systèmes pastoraux) à +43 % (systèmes haut alpins). En conséquence, l'Excédent brute d'Exploitation¹⁸ a diminué de -8 à +36 % selon les systèmes, tandis que le revenu par unité de main d'œuvre plongeait de 5000 à 10 000 € par unité de main d'œuvre. Si les prix de l'agneau a augmenté lui aussi, passant de 7,30 à 9,5 €/kg, cela ne suffit en aucun cas à compenser les pertes. L'achat d'intrants ne peut donc pas être une solution pérenne pour compenser le manque de ressource¹⁹.

Sinon, de conjoncturelle, l'adaptation risque de s'imposer comme structurelle. De l'urgence, elle devient un levier d'anticipation. Mais en activant ce levier de manière plus pérenne, les éleveurs perçoivent le risque d'une transformation de leur métier. Une vraie sécurisation de la ressource fourragère par des achats de foin, ou ne plus vendre le foin qu'on produit pour le consommer, pourrait rendre moins pastorale leur exploitation, d'autant qu'il faudra bien en amortir le coût par une intensification de la production. L'un des effets du changement climatique pourrait alors être l'émergence de formes d'élevage plus intensives et moins pastorales.

“Avant on aurait commencé à vendre du foin en novembre, aujourd'hui jusqu'en avril s'il reste du foin sous le hangar, on le vend pas. Et si on en a plus que nécessaire, on en garde toujours un peu en se disant « on ne sait pas ce qu'on va récolter ».” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/05

“Et après, il faut avoir du foin. Cette année [2023] il y a du foin. [...] Mais j'en ai acheté 100 balles de bon en prévision, et j'ai fait 100 balles de sorgho fourrager.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“C'est pas qu'on rentre pas d'argent, on vend bien mais c'est trop dur. En fait c'est un cercle vicieux, la vente des fromages elle se fait, mais les chèvres ont de moins en moins de ressources extérieures, donc nous on complémente. Ce qu'on complémente on est obligé de le payer, mais malheureusement il y a eu ces pics de chaleur qui ont fait que le lait a baissé, donc forcément moins d'entrée en fromage. Et une fois qu'elles ont baissé elles remontent plus hein. Et là on est en train de se dire, jusqu'à quand on va devoir les compléter ? Là on se dit on va compléter de plus en plus longtemps, les mois de complémentation s'allongent d'année en année. Depuis 2-3 ans, et de plus en plus longtemps. Si on avait un peu de pluie, on aurait un peu de repousse. [...] Parce que si c'est pour les compléter toute l'année, on change de chèvres alors et là on fait de la stabulation. [...] Sauf que là (2023) on a attaqué beaucoup plus tôt [le foin], on a attaqué en mai et non en juin, et là on est en octobre et on est toujours dedans quoi.” ELEVEUR CAPRIN, 83

¹⁸ L'EBE est un indicateur économique correspondant à la valeur produite sur un an (vente, subvention, autoconsommation...) après déduction des approvisionnements (charges, intrants...). Il permet d'apprécier la rentabilité d'une exploitation agricole.

¹⁹ INOSYS Quelles conséquences de la flambée des intrants dans les systèmes ovins viande ? 2023

5.3 S'adapter par la gestion des ressources pastorales

5.3.1 Le cœur du métier des éleveurs pastoraux et des bergers

Si les années trop pluvieuses ou trop froides s'avèrent difficiles à gérer, notamment en alpage, ce sont bien les années très chaudes et très sèches qui représentent des gros chocs climatiques affectant la ressource au pâturage. Sur l'alpage, et encore plus sur les parcours préalpins, et avec un degré croissant sur les parcours méditerranéens, éleveurs et bergers mettent en œuvre une palette foisonnante de solutions. Depuis le coup de pouce occasionnel jusqu'à la stratégie pensée à l'échelle de quartiers entiers, nous nous situons là au cœur de la compétence des éleveurs et bergers. Et le retour qu'ils nous en font est riche de savoirs, d'innovations et de pistes d'adaptations à promouvoir largement.

Ces savoirs s'appuient sur le comportement animal, sur l'organisation des circuits et sur la valorisation d'une grande palette de ressources. Ils se traduisent aussi par un ajustement du chargement, soit par la baisse de l'effectif, soit par la baisse des durées, soit par la disponibilité ou la mobilisation de surfaces importantes ou supplémentaires, pas forcément mangées tous les ans. Ces ajustements panachent donc différentes situations, de l'exploitation disposant déjà de marges de manœuvre suffisantes à la recherche ponctuelle ou durable de solutions pastorales. Il y aurait une part d'arbitraire à distinguer ici le conjoncturel du structurel, nous avons préféré les classer par type d'actions.

Mais ces stratégies trouvent leurs limites si la sécheresse devient extrême. Elles nécessitent un abreuvement qu'il faut aussi pouvoir mobiliser, nous le verrons au chapitre suivant. Elles se heurtent aussi aux conflits de voisinage, aux contraintes de la PAC et des MAEC et aux impératifs de protection des troupeaux contre le loup. Nous reviendrons plus en détail sur ces différents freins à l'adaptation, mais ils affleurent inévitablement dans les propos des enquêtés.

5.3.2 Faire manger le plus difficile

Les savoirs des bergers, salariés ou éleveurs, la rusticité des races et l'apprentissage des animaux permettent de mobiliser une végétation grossière considérée comme « peut intéressante » au regard des tables agronomiques. Ces graminées grossières, brachypodes, fétuque paniculée, stipes, nard, sont la première et la plus importante marge de sécurité pour passer les saisons sèches. Et les bêtes profitent à plein de cette ressource abondante et fibreuse, à condition de pouvoir boire à satiété.

“Moi, je crois que ce ne sont pas les bêtes qui vont pâtir en premier ; tant qu'elles trouveront un brin d'herbe... s'il n'y a plus de bonne herbe, elles mangeront du grossier. S'il n'y a plus de grossier, elles mangeront du nard. Elles ne se laisseront pas mourir, elles trouveront à manger.” BERGER, 05

“La Crau, c'est sec. On met des brebis dans la Crau parce qu'elles sont habituées, c'est une race habituée, on connaît, on le sait, c'est sec. Quand il pleut, c'est bien, c'est

formidable. Mais s'il ne pleut pas, ben voilà, tu ne vas pas mourir. [...] Quand elles arrivent qu'il n'y a pas d'herbe [de fin : graminées et légumineuses annuelles], elles mangent ce qu'il y a [le grossier]. Après l'herbe elle pousse, même quand il pleut, elles vont délaissier toute l'herbe qu'il y a [le grossier] parce que l'herbe qui pousse elle est meilleure, des légumineuses, des petites herbes qui sont plus appétentes alors elles vont manger ça. Mais si ça n'y est pas ça [le fin], elles vont continuer à manger ce qu'elles ont mangé avant, du sec, et puis voilà, c'est nourrissant, c'est très riche." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

"Non mais elles s'accrochent, de toute façon... quand elles ont rien d'autres, elles mangent [ce qu'il y a] ! Voilà. Ce qu'elles auraient comme rebut [en année normale], elles... [...] Elles ne sortent pas mauvaises hein ! Au début elles n'étaient pas trop belles, mais ça allait... (rires) mais à la fin elles sont sorties super ! [...] Elles mangent tout ce que vous dites qu'elles ne mangent pas (rires) ! [...] Elles s'accrochent de partout... ça c'est sûr, quand elles voient quelque chose, elles le tentent (rires) !" ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

"Elle va manger de tout, la brebis, quand c'est sec comme ça, elle va arrêter sa sélection en mode « je mange le fin d'abord puis le grossier », là elles mangent de tout, elles trient moins. Ce n'est pas nouveau qu'elles mangent de tout chez nous." ELEVEUR-BERGER OVIN 06

"Si on ne veut pas avoir d'impact [sur les brebis], il faudrait [les] compléter [avec un aliment apportant de l'énergie, ici du maïs]. Mais pas au printemps, seulement à l'automne et en hiver : alors, elles vont te manger beaucoup plus de choses que si tu ne les complémentes pas. En hiver, elles mangent tout. Au printemps, elles préfèrent l'herbe verte, elles ne touchent pas au sec. Mais l'hiver, complémentées, elles y vont." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

5.3.3 Faire tirer... au risque d'un moindre renouvellement de la ressource et d'une perte d'état

Les solutions d'hier ne sont peut-être plus celles de demain. Là où l'alternance de bonnes et mauvaises années étaient gérées avec le même effectif, mais une différence de niveaux de prélèvements, on touche peut-être aux limites de la pression exercée par le troupeau, à surface et effectif constant. Cette pratique a finalement été peu évoquée, possible indication d'une prise de conscience qu'avec l'enchaînement des sécheresses, cela n'était plus possible.

"Cette année [2023], j'ai gratté de partout pour tenir le maximum dans les quartiers. [...] C'est grand, il y a de la ressource, et j'ai fait tirer, on est revenu au 15 avril, au lieu de fin mars, on a gratté 15 jours de plus. Et quand on est revenu ici, je me suis dît, il va peut-être falloir rentrer les brebis qui agnellent en juillet en bergerie. Car il n'y avait plus rien." ELEVEUR OVIN LAIT, 06

5.3.4 Donner du large, trouver de nouvelles surfaces

Une adaptation présentée par de nombreux enquêtés est de mobiliser plus de surfaces. “Avoir du large”, qui signifie de disposer de plus de surfaces que nécessaire les bonnes années, est un moyen fréquemment mobilisé par les éleveurs pastoraux.

“L’année dernière [2022], c’était la limite. On devrait passer mais je pense qu’on va passer ric rac. [...] Quand ça fait 3 années sur 5 que tu... que c’est difficile, 2 années où on était vraiment sur le fil et une, l’année dernière, où on s’est foutu dedans, et dedans grave. Tu te dis que quand même là... [...] ça faisait quelques années qu’on tirait, tirait, tirait et ça a craqué. [Mais tu as trouvé de nouvelles surfaces.] Parce que j’ai la chance de ne pas avoir de voisin. Je n’ai pas abîmé mes animaux, je n’ai pas abîmé mes parcours et ça ne m’a pas coûté un camion de foin qui de toute façon l’année dernière était introuvable. [...] En 3 mois et demi de pâturage, j’ai gratté un mois et demi de pâturage ailleurs. Mais il faut les avoir !”
ELEVEUR OVIN LAIT, 06

“Ce qui a sauvé jusqu’à présent, c’est la surface qui est très importante et qui permet de faire tourner le pâturage, [...] surtout les parcours.” ELEVEUR-BERGER OVIN 06

“Bon les animaux s’en sortent parce que c’est le printemps et les surfaces sont très importantes [...]” ELEVEUR CAPRIN, 83

“On ne les a jamais nourries en été, jusqu’à présent, on a toujours réussi à passer. [...] Après il y a beaucoup d’espace.” ELEVEUR OVIN, 06

Mais cette marge de manœuvre a aussi ses limites quand la sécheresse devient extrême.

“En colline c’est pareil. Si on veut on a toute la colline de C. [massif forestier 13]... pour quoi faire ? Il n’y a pas d’herbe... quand j’ai rentré les brebis, je n’avais pas d’herbe, ce n’était pas la peine que j’aïlle à droite ou à gauche, il n’y avait rien. Donc j’aurai eu 500 ha de plus, ça ne changeait rien ! C’est qu’il n’y a rien. C’est tellement sec l’hiver, il n’y a rien qui pousse à l’heure, alors après tu fais la danse de la pluie, si ça marche tu as de l’herbe, si ça ne marche pas, tu fais comme on a fait, tu rentres et tu donnes du maïs.” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

En dehors des parcours, certains envisagent de rechercher de nouvelles parcelles en prairies permanentes, pour soulager les surfaces fourragères.

« L’idée serait d’acquérir des [...] prairies naturelles pour mettre les vaches qui ont les petits veaux l’été de mai à septembre pour les dégager des surfaces de fauches.” ELEVEUR BOVIN, 04

5.3.5 Prévoir des zones tampons mobilisées les années difficiles

La recherche de surfaces nécessaires aux années difficiles peut aussi se structurer et s’anticiper...

“On a des zones tampons, des occupations très précaires où personne ne passe sauf les années où on a besoin. Ce sont des forêts, 150-200 ha en plus qu’on peut ajouter. Et des zones qu’on a sur les 800 ha de parcours qu’on a en convention, mais qui ne sont pas

toutes déclarées, où ne passe pas tous les ans. Donc les années où on a moins de stock on va tirer un peu plus sur les parcours. Mais l'an d'après ça se voit, les endroits où ça a été bien raclé la repousse est bien moindre. [...] Les zones tampons, on les utilise pas tous les ans, en cas de besoin seulement.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/05

“Il y a aussi des endroits où j'ai pâturé deux fois en 15 ans. Je me les garde en cas de grosse catastrophe. J'essaie d'avoir une ou deux semaines d'herbe en trop. [...] Ici, il y a des secteurs que je garde pour des mauvaises années.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

*“Les années où c'est sec, on va aller envoyer le troupeau dans des recoins où d'habitude on les fait passer mais on ne va pas s'embêter à leur donner ce biais parce que c'est un peu compliqué et tout. Si on ne manque pas d'herbe, on ne les envoie pas. Alors que des années avec la sécheresse comme l'année dernière, le moindre recoin était bon à prendre.
« ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04*

... Mais des zones tampons qui ne sont pas mangées chaque année, sont-elles compatibles avec la PAC ?

“La première chose mobilisable, c'est qu'on ait suffisamment de surface pour pallier les aléas du changement climatique, y compris ce qu'on peut appeler des espaces tampons qui sont peu utilisés, alors ça pose des problèmes avec la PAC, mais qui sont mobilisables en cas de grosse sécheresse. C'est le premier point. Avec le bémol que ça prend du temps et de l'énergie. Après, les histoires de parcours lointains, c'est toujours un équilibre entre le gain alimentaire et l'énergie qu'elles vont mobiliser pour faire les trajets.” ELEVEUR CAPRIN, 13

Il peut aussi y avoir dilemme entre choisir de les conserver pour les périodes de sec ou, quand leur localisation le permet, les mobiliser les jours de mauvais temps

“La forêt peut être une zone tampon qui peut compenser le trop chaud. Alors est ce qu'on garde les bois et les forêts pour les jours de pluie, ou est-ce qu'on les garde pour les jours de trop chaud ? C'est une vraie question. Mais le bois, il est souvent dans le bas de la montagne, donc tu n'en as pas en août [période très chaude et séchante].” BERGER, 05

5.3.6 Avoir un chargement faible

Une variante à “avoir du large”, c'est modérer le chargement en prévision des années difficiles. À rebours de nombre de discours volontiers alarmistes, c'est un choix de gestion fréquent, en alpage comme sur parcours.

“Nous on a une estive qui est grande, peu chargée. Donc, on passe toujours. C'est plus ou moins compliqué à gérer au niveau gestion du pâturage, mais si le berger suit un peu les conseils qu'on lui donne, on passe. Il y a 950 ha, 650 brebis, beaucoup de pierres. C'est une estive compliquée quand même. Il y a des années, oui, tu pourrais mettre plus de brebis. [...] Je ne suis pas trop inquiet. On est large quand même.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

« Mais bon, on a nous, on a fait le choix de ne pas plus le charger cet alpage. Voilà, on a eu, on avait eu des demandes, on les a refusées. On n'est qu'à 3 éleveurs dessus, ça nous va bien, on arrive, on s'entend bien, tu vois, là après, on a à peu près la même vision quoi. [...] Pas envie de de s'embêter avec d'autres bêtes. [L'alpage] pourrait le supporter, tu vois, encore. Ça nous laisse une petite marge. Bah je pense que vu la bouffe qu'on a, tu pourrais mettre facilement 20 vaches de mieux mais on ne sait jamais. Tu vois une année comme l'année dernière [2022] que c'était un peu limite, eh ben on était contents ! » ELEVEUR OVIN ET BOVIN, 05

« [Depuis 20 ans], ça s'est fait naturellement, parce qu'on sentait qu'il ne fallait pas trop forcer là-dessus. Il n'y a pas eu de réunions de GP en se disant « faut diminuer ». Ils montaient un poil avant, ils redescendaient 10-15 jours après, [progressivement] 500 bêtes de moins... ouais il s'est passé quelque chose. » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

« Bon nous on n'est pas chargé, on ne fait pas manger la Crau toute l'année comme certains, mais bon, en faisant pâturer la Crau au printemps... bon nous ça ne s'est pas trop mal passé... Mais avec un peu moins de bêtes, comme on réduit [réduit l'effectif en fin de carrière] [...] on est tombé une année [2023] où on a moins de bêtes, donc ça s'est pas trop mal goupillé pour nous. [...] Il y avait moins d'herbe ça c'est sûr. Mais mes brebis étaient en état. » ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

« Sur 30 hectares avec 750 bêtes, j'ai passé presque trois semaines, quinze jours, trois semaines. Et cette année, on a passé dix jours. On n'a plus de ressources. Et en plus moi je fais pas surpâturer. Parce que si tu fais surpâturer et qu'il y a des grosses sécheresses, l'année d'après c'est encore pire. » ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

« Et encore une fois, la ressource en herbe, le sec, tout ça, on le gère parce qu'on a du large, parce que c'est grand et qu'on n'a pas trop de brebis. [...] Le nombre de brebis, c'est pour nous, c'est ce qui nous sauvera demain. Et ça, c'est l'intelligence des éleveurs. Enfin, en tout cas, comment ils voient leurs alpages, si ce sont leurs alpages, le long terme ou pas. » ELEVEUR BERGER OVIN, 05

« La montagne n'est pas du tout surchargée. On serait presque sur du sous-pâturage, pas loin. Mais pour éviter ce sous-pâturage, il faudrait un peu plus d'animaux et faudrait encore un parc mené au fil un peu plus serré. Et là, le relief fait que ça devient compliqué. Donc le fait de pas surpâturer les montagnes, ça aide beaucoup. » ELEVEUR BOVIN ,04

Mais de tels chargements volontairement limités... peuvent attirer des convoitises !

« Je sous-pâturage chaque année, et les années vraiment mauvaises, ça passe. Le problème, ce sont les voisins, qui ont des vaches qui font du lait à 1,20 €, et qui aimeraient bien en prendre 50 de plus. Ils lorgnent sur mon alpage. Ils me reprochent chaque année de ne pas assez pâturer, ils voudraient que je prenne plus de brebis. Mais en 2022, ils ont tous fini en avance alors que j'ai fini nickel. » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

5.3.7 Baisser le chargement... dans un contexte de baisse d'effectifs fréquemment rencontrée

Voici qui conforte l'analyse. Si le chargement n'est pas déjà sous dimensionné, certains éleveurs baissent leurs effectifs depuis quelques années en prévision des années difficiles qu'ils jugent inévitables.

“Du coup on n’a pas repris de bêtes en pension, en garde parce que la ressource a diminué quand même, là on rentre dans le sujet. C’est vrai que ce qu’on pouvait faire, passer tout l’hiver avec 1000 brebis à l’époque il y a 30 ans, aujourd’hui ça serait nettement plus compliqué. [...] Là où tu pouvais passer un même temps sur une même surface, là où tu passais 1000 bêtes y a 25 ans, tu en passes 300 aujourd’hui. 300-400 bêtes pas plus.”
ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Oui jusqu’à maintenant, on a toujours passé sans problème, même avec plus de brebis et tout. Aujourd’hui, j’ai réduit les effectifs, j’ai eu jusqu’à 900-1000 bêtes et aujourd’hui j’en ai 750, et j’ai vraiment des soucis pour arriver à faire le tour [finir le printemps].”
ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Je ne sais plus si c’était 2011 ou 2012 [...] Sur l’herbe, c’était pareil, c’était cramé. Après on avait plus de bêtes aussi, on avait 300 bêtes de plus. C’est aussi pour ça qu’on a baissé le nombre de bêtes, pour avoir moins de stress sur la ressource [...] Pour avoir un peu plus de marge dans la ressource surtout à l’automne et pour le piétinement.”
ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“[Le changement climatique,] oui ça joue car on a moins de bêtes. On a moins de bêtes depuis 2010, ouais c’est ça, ça fait une quinzaine d’années qu’on a moins de bêtes [sur l’alpage]. On est passé du 1700 les dernières années, vers là 2005-2006, dans ces eaux-là, 1700-1800, là on est redescendus à 1400 maximum, depuis 10 ans, depuis 10 - 15 ans.”
ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

5.3.8 Descendre plus tôt d’alpage

Autre variante, si les éleveurs ne jouent pas sur l’effectif, ils réduisent la durée de présence du troupeau en descendant plus tôt de l’alpage. Une telle adaptation est contre-intuitive de l’allongement de la pousse de l’herbe en fin de saison avec le réchauffement climatique. Parfois, elle vise aussi à éviter une période de fort risque de prédation. Elle va également à rebours des inquiétudes de certains gestionnaires territoriaux, qui craignent un allongement de la présence des troupeaux en alpage.

« Aujourd’hui on descend de la montagne plus tôt du fait du changement climatique et de la prédation. Avant, on tirait jusqu’au 25-30 octobre, voire début novembre. Aujourd’hui c’est plus au 10-20 octobre en raison du risque de mauvais temps et donc du très gros risque d’attaque par le loup. En plus, il y a un gros développement des arbres sur un des quartiers utilisés à l’automne, elles se planquent dedans, tu ne les vois pas, ce qui aggrave

le risque de prédation. À terme, on imagine aller vers une descente début octobre. «
ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

« Moi je l'avais suggéré parce qu'ils [les éleveurs du GP] avaient pour habitude de descendre des bêtes le 10, 12 octobre et tout ça. J'ai dit mais moi, personnellement, je ne vais pas rester une semaine de plus si c'est pour faire perdre les bêtes. Et puis quand c'est le travail qu'on a fait toute la saison. Donc ils m'ont suivi là-dessus aussi. Et puis les années qui ont suivi, maintenant, ils se rendent compte qu'effectivement, s'ils tardent de descendre des bêtes et tout ça, il faut les rattraper en bas, surtout des bêtes qui sont en fin de gestation et tout ça, c'est pas forcément la bonne solution quoi. [...] Simplement plus de souplesse. Parce que si on laisse un peu de végétation, si on peut éviter de passer sur les repousses, ce n'est pas plus mal.» BERGER, 05

“Mais bon, les bonnes années, les éleveurs ont aussi beaucoup d'herbe en bas, ils aiment bien descendre tôt, et ils ont aussi la contrainte de l'agnelage qui limite la flexibilité. Des fois, on demande à partir plus tôt, comme à E.[alpage 05] en 2012. C'était aussi une année sèche.” BERGER, 05

Mais descendre plus tôt implique d'avoir alors des surfaces et de la ressource disponibles pour la période après alpage...

[...] Les dates, elles sont quand même tenues d'une certaine logique. Tu ne peux pas dire je viens plus tard, je pars plus tôt. Tu viens plus tôt ici, il n'y a pas d'herbe. Tu peux faire ce que tu veux et si tu montes trop tôt, tu vas le payer. « ELEVEUR BERGER OVIN, 05

5.3.9 Alternier d'une année sur l'autre

On est ici dans le champ d'une proposition, d'alternier d'une année sur l'autre les niveaux de prélèvements sur certains secteurs en alpage, pour donner plus de repos à l'herbe tout en en assurant le renouvellement. C'est une autre forme de baisse du chargement, et sur un pas-de-temps bisannuel.

“Il faudrait calculer la ressource sur des mauvaises années, pour être large. Le reste serait du bonus, pour rester un peu plus longtemps. Quitte à ce qu'il y ait du gaspillage, ce n'est pas grave. Qu'est-ce que ça peut faire si l'herbe n'est pas toute mangée ? On pourrait gérer la ressource sur 2 ans, et ne pas tout manger en une seule année. Ce qu'on racle une année, on le laisserait tranquille la suivante.” BERGER, 05

5.3.10 Anticiper dès le début de saison

Il est difficile de prévoir que la saison qui vient va être difficile avant de l'avoir entamée. Mais si elle s'annonce mal, les règles de prudence qui sont intrinsèques au métier de berger s'imposent d'autant plus. Optimisation, anticipation, permettent de se garder quelques marges de manœuvre qui vont peut-être devoir servir.

“[2022] Alors au départ, on voit un peu, on voit les problèmes qui sont en train d'arriver, du coup on anticipe, c'est à dire sur les parcours en bas. J'ai essayé d'optimiser au maximum

pour arriver le plus tard possible sur les quartiers où visiblement on voyait que la végétation, ça allait être catastrophique. [...] Et moi j'ai toujours ... j'ai toujours anticipé.”
BERGER, 05

“Mais après l’herbe il faut savoir la faire manger à... au bon moment. Il faut pas dire « j’ai de l’herbe là, alors je vais manger là ». Il faut anticiper les choses : « je vais pas là maintenant, parce que s’il vient à un coup de mauvais temps, je pourrai aller manger là, alors ça je le garde, il va se gaspiller un peu de l’herbe mais je le garde”. Et aller faire manger là-haut quand il fait beau. Ça il faut... alors faire un plan de pâturage, c’est bien. Mais bon après, le temps [ne peut pas être prévu dans un plan de gestion]... !” ELEVEUR OVIN
TRANSHUMANT, 13/04

5.3.11 Fractionner les passages

Au-delà du chargement, c’est également sur la garde que se jouent les adaptations. Les options sont multiples.

Raccourcir les passages et les multiplier est une option choisie par certains éleveurs sur leurs milieux, quand la ressource manque. Ce changement d’usage interroge : les éleveurs assurent-ils le renouvellement de la végétation à travers un nouveau mode de pâturage, ou sont-ils en train de détruire leur ressource ? Si cette pratique paraît risquée avec des brebis sur l’herbe, elle peut s’avérer pertinente avec des chèvres sur ligneux. En effet, sur parcours, revenir sur la petite repousse de l’herbe affecte ses capacités à se renouveler. Le pratiquer une année est une chose, le répéter est fortement déconseillé. A l’inverse, diluer et fractionner le passage des chèvres sur ligneux permet d’éviter leur concentration sur les mêmes buissons ou mattes et de gérer plus finement un prélèvement qui doit demeurer partiel. Deux des trois éleveurs décrivant cette pratique ici sont des éleveurs caprins.

“Ce qu’on peut constater depuis 5 ans, c’est qu’avant on faisait deux fois le tour de tous nos quartiers, on passait à deux moments pour les ressources présentes à ce moment-là, maintenant on va les chercher en 4 fois en y restant beaucoup moins longtemps à chaque fois. Donc ça implique beaucoup plus de mobilité.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Avant, je pouvais passer une semaine là, puis je partais un peu là-bas avant de revenir quoi. Tandis que là, je reste un jour ou deux, je change d’endroit et je reviens une semaine après, ça dépend. C’est la durée du pâturage qui est moins longue. On ne peut plus se permettre de passer une semaine au même endroit sinon on va vraiment trop l’appauvrir et derrière il n’y aura pas de repousses...” ELEVEUR CAPRIN, 83

“Avant, la pousse de plein printemps était florissante, et c’était quelque chose que je pouvais gérer sur l’année. Ce qui fait que je ne passais qu’une fois sur chaque zone par an. Maintenant, je reste moins longtemps et je repasse plusieurs fois [sur la même zone].”
ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

5.3.12 Mettre en œuvre une pratique de garde plus fine ou plus serrée

Mieux explorer l'ensemble de l'espace, tenir les bêtes sur une végétation en limitant leurs possibilités de tri sont des pratiques de garde permettant de mobiliser plus de marges de manœuvre. Elles sont toutefois contraignantes, parfois délicates à demander à un salarié

« Et après, c'est parce que... On essaie de ne pas tanner... surcharger... enfin, il ne faut pas avoir des zones de surpâturage voilà. Tu vois ce matin, malgré la pluie... Au début je me suis dit « non, je ne les fais pas chier » et puis finalement je les ai poussées un peu plus bas parce que je sais qu'en remontant elles vont manger et puis ce sera mieux, ce sera mieux pour elles car elles auront à manger. Il faut garder ses moutons quoi... il faut un peu les pousser dans des endroits où elles ne veulent pas aller, ça on l'a toujours fait. » ELEVEUR OVIN LAIT, 06

« [Les années sèches,] tu économises, tu essayes de faire manger des... Ouais, c'est de l'économie en fait. Tu essayes de les tenir pour qu'elles gaspillent moins, et puis sur des biais qu'elles apprécient pas forcément. Mais ça c'est pareil, moi c'est en temps qu'éleveuse que je te dis ça, c'est ce que je dis à mes bergers, ou ce que je fais quand je les remplace. Mais après, ça se fait pas forcément comme ça dans l'été. Après les bergers, une fois que tu as le dos tourné, ils font un peu ce qu'ils veulent aussi. Et puis toi quand tu remontes en fin de saison tu "ah mais putain, là il est pas allé, il s'est pas fait chier, je lui avais dit d'y aller". Lui il te dit qu'il n'y a plus d'herbe, mais en fait c'est des quartiers où tu aurais pu rester encore 3-4 jours. Voilà, dans l'idée c'est ça qu'on fait, qu'on demande. » ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

5.3.13 Multiplier les points d'abreuvement pour avoir un prélèvement plus homogène et plus complet

Lorsque le terrain le permet, répartir les points de distribution, d'eau ou de sel, permet également une exploration plus complète de l'espace. Mais, on l'a vu, déplacer des cuves d'eau est une pratique contraignante pour l'éleveur, en termes de temps de travail et d'accessibilité.

« Avec la tonne et les cuves, ça me permet d'avoir deux points d'eau différents. Du coup, sur le parcours, avec les abreuvoirs, des tonneaux qu'on coupe en deux. Avec deux points, tu augmentes ton parcours, parce que tu vas d'un point à un autre, tu n'es pas obligé de revenir tous les jours au même point pour les faire boire. Ça pour nous, ça nous va bien. Car tu peux le multiplier indéfiniment. On a des pistes un peu partout. Tu peux déménager, déplacer tes bacs à eau, tu les changes de place et amener l'eau à un autre point, ça fait que tu fais manger un autre quartier. C'est pratique le fait de pouvoir tout déplacer comme ça. » ELEVEUR OVIN, 06

5.3.14 Pratiquer la couchade libre

La couchade libre en alpage permet une bien meilleure gestion de la ressource : les déplacements sont limités, le temps de pâturage est augmenté, et les derniers moments de lente remontée du troupeau vers la couchade représente un temps efficace de mobilisation d'une végétation grossière précieuse en période sèche. L'obligation de la couchade en parcs

clôturés pour la protection des troupeaux a considérablement dégradé la gestion des alpages²⁰ et certains éleveurs reviennent à la couchade libre, pratique éprouvée mais désormais vulnérable aux attaques de loups.

“Alors qu’en couchade libre, elles avaient mangé jusqu’à très tard la veille au soir et donc elles étaient beaucoup plus calmes au démarrage, elles ne couraient pas » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

« Après on est en couchade libre, si elles ont faim, elles bouffent. Il n’y a pas un berger qui dit le soir « c’est terminé, on rentre ». Ça nous fait gagner de la souplesse. Le matin, elles démarrent, elles font leur vie la journée et le soir. Elles se gèrent. Même si le berger fait le con, à un moment les brebis sont libres donc elles bouffent. Ça fait une sacrée différence par rapport à des mecs qui sont obligés de parquer. Où là tu es limité du coup. Si tu as peu de ressource au mètre carré, et qu’il leur faut 1 à 2 heures de plus par jour pour se remplir, tu n’as pas un berger qui va dire « aller, ras le bol, il est 20 h, je les enferme ». Les brebis vont démarrer un peu plus tôt le matin, et le soir, elles vont manger jusqu’à la nuit ou à la nuit tombée.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

5.3.15 Reporter le pâturage sur les ligneux

Les années chaudes et sèches, les éleveurs jouent sur la capacité des animaux à reporter leur consommation vers la strate ligneuse. Cette consommation d’une ressource ligneuse augmente leurs besoins d’abreuvement déjà élevés. Et la vigilance est de mise pour limiter les niveaux de prélèvement d’une ressource qui pourrait s’épuiser en quelques années.

« Les années de grosse canicule, il y a des secteurs qui m’ont sauvé, ce sont les zones avec des aulnes verts. C’est super bon, c’est toujours bon, super riche en azote. Après, quand vraiment ça ne va pas, elles mangent même les myrtilles. Mais c’est quand vraiment ça ne va pas. » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Les brebis aussi mangent du sec sec [...]. Quand c’est comme ça, elles vont manger du chêne vert ou autre, de la feuille. Est-ce qu’il y a vraiment de l’eau dedans ? “ ELEVEURS BERGERS OVINS, 06

« Les Mourérous, c’est vrai qu’elles mangent bien la tête en l’air. Et dernièrement, elles se chèvriefient. [...] Elles mangent les fleurs, les rames, l’écorce... L’argelas, le genêt scorpion... il n’y en a plus. Ça doit vivre une dizaine d’année, et les brebis mangent les jeunes pousses... en tout cas, le genêt scorpion a disparu. Ça me fait un peu peur, parce que les genêts, c’est bon pour les sols, c’est un super réservoir d’azote et... il n’y en a plus. [...] Avec le pâturage, le genêt d’Espagne a disparu. C’est dommage car c’était une super légumineuse. » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

²⁰ SILHOL A., 2007 – Protection des troupeaux et gestion pastorale : un compromis souvent difficile pour les exploitations ovines allaitantes des montagnes méditerranéennes. Rencontres Recherches Ruminants, 14, 2007, p. 169-172.],

5.3.16 Distribuer du feuillage

Plus occasionnelle, la coupe des branchages pour distribuer le feuillage. Cette pratique très exigeante en main d'œuvre, persistante en Corse sur l'arbousier et l'olivier²¹ reste exceptionnelle dans notre région.

« En 73, il n'y avait pas une très grosse récolte de foin, il a fallu faire des fagots avec les branches d'arbres, rentrer dans les greniers et distribuer ça. Mais c'était mon père. Véridique hein ? Je sais plus si c'était 73 ou pas, mais c'est une année où ils avaient fait des fagots avec les feuilles des arbres, pour donner ça à manger aux bêtes l'hiver. » ELEVEUR OVIN, 84

« Le pire que j'ai connu c'était 2003. Il faisait vraiment très très sec. On a été obligés d'aller couper des noisetiers car vraiment, il n'y avait plus rien. C'était la pire année. Même 2022, on n'a pas été jusque-là. 2003, on allait dans le bois, on coupait du noisetier et elles mangeaient les feuilles. Il n'y avait plus rien [dans les pâturages], c'était comme le désert. On les laissait dehors. On y allait à la tronçonneuse, on coupait les noisetiers, on y allait tous les deux jours et elles mangeaient les feuilles. [...] Nous on coupait, on coupait... Elles mangeaient ça, ça leur faisait un repas. » ELEVEUR OVIN, 06

5.3.17 Mobiliser une ressource “coup de pouce ponctuel”

En année très sèche, tout coup de pouce est bon à prendre : l'exemple du lierre, que l'on laisse se développer pour l'utiliser en année sèche. Encore faut-il ne pas le toucher les autres années, car il résiste en effet mal au pâturage et ne pourrait servir de ressource pérenne.

« Et puis il y avait le lierre, qui pouvait dépanner les années de sécheresse et en période vraiment un peu de disette en hiver, sauf que le lierre ça s'épuise très vite, et ça a beaucoup de mal à se régénérer, c'est fragile quand même. Donc c'est vrai qu'autour de C. [commune du Var] les sous-bois c'était tapi de lierre, du lierre sur les arbres et tout, et puis avec ces années-là, plus de châtaignes il a fallu trouver [une autre] option, du coup je me rabattais un peu sur le lierre, ça me dépannait mais je vois que les années où pendant quelques années, là où j'ai fait manger le lierre un peu plus, il n'y en a plus. [...] Donc maintenant on ne compte plus dessus. Le lierre, je le laisse repousser. Vraiment ça fait que j'ai sous le coude des petites poches de lierre comme ça qui se refont que je vais vraiment utiliser qu'en dernier recours. » ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

Autre exemple, à visée plus agronomique que pastorale, l'épandage de fumier sur de petits secteurs de végétation afin qu'ils résistent mieux à la sécheresse :

“On vermifuge pas nous, alors du coup on fume grave. C'est ça qui nous sauve, il y a un fumage. Toutes les ronces, les herbes sèches, ça se recouvre dessus ça fait un tapis. Du

²¹ HERAULT A., 2011 - Etude d'une pratique pastorale traditionnelle corse, la distribution de ramées (a frasca) en élevage bovin allaitant extensif. Mémoire Supagro Montpellier, Chambre régionale d'agriculture de Corse

coup le soleil crame pas la terre et dès qu'arrive les premières pluies de septembre ou octobre, ça démarre vite, alors du coup on gagne du temps. C'est les paysans qui font ça. On le fait sur certaines zones ciblées, les petits prés, les prairies..." ELEVEUSE OVIN, 83

5.3.18 Chercher la fraîcheur : vallons, bords de ruisseaux...

La "logique de l'oasis" consiste à repérer une zone fraîche et à la réserver aux périodes difficiles. C'est généralement un fond de vallon, un bord de rivière, cela peut être aussi une zone humide temporairement asséchée.

"C'est notre petite oasis, la source de l'., donc il y a toujours une rivière qui coule, ce qui est énorme déjà. Ce qui change le comportement des brebis parce qu'elles y passent automatiquement, s'abreuvent un peu. On l'a découvert, mais je pense que mes parents l'avaient déjà découvert, ceux d'avant l'avaient déjà découvert, mais qu'à chaque fois on le redécouvre comme un endroit, [...] des petits îlots comme ça sur une estive... et ça rend l'estive malgré sa grandeur, très cohérente." ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

"Il faut aussi aller voir [...] s'il n'y a pas moyen de récupérer des fonds de vallon, quelques trucs comme ça, pour gagner une semaine [de pâturage] [...]" ELEVEUR OVIN LAIT, 06

5.3.19 Faire des parcs de pâturage pour permettre de manger la nuit... si possible

Le retour à la clôture semble à certains la seule solution autorisant le pâturage nocturne malgré les contraintes de main d'œuvre et les risques de prédation. Les parcs clôturés, qui s'étaient fortement développés chez les éleveurs il y a une quarantaine d'années, ont depuis largement été abandonnés en raison des contraintes d'entretien, de multiusage, mais aussi de doutes sur leur capacité dissuasive face aux loups. Ces contraintes et ces doutes subsistent, limitant le retour à l'investissement et à la pratique.

« Sur ce qui est parcouru, principalement sur ceux en propriété ou en fermage, on essaie de refaire des clôtures en fixe de qualité. C'est aussi un avantage d'être en parc, car comme ça l'été elles peuvent manger la nuit, alors qu'avec le berger, c'est beaucoup plus compliqué. Je les laisse libre dans les clôtures, elles mangent quand elles en ont envie, elles s'autogèrent. Ce n'est pas comparable avec la garde. Et le principal, c'est qu'elles sont belles quand elles redescendent. » ELEVEUR OVIN, 84

« Peut-être aller vers plus des clôtures, si tu dois faire manger les brebis la nuit. La brebis va manger à son rythme. Ce sera bien pour l'entretien de l'espace, pour le bien-être des animaux, et pour la sécurité par rapport aux loups. Mais alors il faudra que les randonneurs acceptent, que les VTT acceptent, que les chasseurs acceptent... et c'est compliqué à mettre en place. [...] C'est une solution pour le printemps, mais l'été, en montagne, c'est complètement différent." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

5.3.20 Mobiliser les sous-bois

Les sous-bois sont une solution précieuse pour faire face à la sécheresse. Le couvert arboré atténue chaleur et préserve de la fraîcheur pour la végétation sous-jacente. Nombre d'éleveurs y recourent, en été ou à d'autres saisons. Mais nous verrons plus loin que l'accès aux bois n'est pas toujours aisé.

“Le bois pour ça c'est un avantage, quand il fait sec, ça garde toujours de la ressource fraîche. Il y a toujours de l'herbe verte un peu plus appétente et qui arrive à les attirer un peu et à les tenir un peu. Ça perd moins de diversité quand c'est sous les arbres, alors que quand c'est exposé en crête, là, s'il n'y a pas d'eau, c'est toujours les mêmes espèces qui sortent et c'est du foin sur pied. Alors que dans les bois, ça les stabilise, ça garde le frais.”
ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Après on garde les parties boisées pour les périodes les plus chaudes. [...] On ne les fait pas manger tant qu'on n'est pas dans la canicule. Ça j'y tiens. J'engueule le berger chaque fois que je le vois y aller avant... Si tu ne te gardes pas la partie la plus fraîche de ton secteur...”
ELEVEUR OVIN, 06

5.3.21 Aménager des parcours sylvopastoraux et agroforestiers

Mobiliser des sous-bois, outre la question de l'accès au foncier, peut nécessiter de passer par des travaux d'aménagement. Sylvopastoralisme et agroforesterie paraissent deux voies opportunes aux éleveurs pour mieux passer les années sèches. Du projet à la réalisation, les éleveurs rêvent de refaçonner leur espace.

“Avoir une gestion de la forêt avec des éclaircies avec des ventes de bois et de l'ouverture, ce serait bien pour le pastoralisme. [...] Tout là où il y avait des restanques, de réhabiliter ces endroits plats où y a du sol. Et là tu éradiques les chênes. Tu gardes ceux en périphérie pour la chaleur et tout avec le changement climatique, le côté « agroforesterie ». Mais rouvrir des zones où la forêt a gagné alors qu'elle a pas sa place parce que c'était cultivé. C'est là que tu auras de la ressource si tu fais quelque chose. Et dans les travers, tu laisses. Tu peux faire quelques éclaircies, ça t'empêche pas, ça fait du bien aussi, mais surtout mettre le paquet sur là où c'était cultivé.”
ELEVEURS BERGERS OVINS, 06

« Et après c'est plus [d'avantage] par rapport à l'herbe : il y a des endroits où il y a beaucoup de pins qui ont gagné. Par rapport au facteur climatique, je voudrais en enlever un maximum. Je voudrais enlever les pins, mais garder les hêtres et les chênes. Je voudrais arriver à faire du parcours arboré, pour garder l'ombre et la fraîcheur. Les endroits comme ça, même cette année, l'herbe n'a pas séché. Ça me ferait un parcours estival ! Après, je voudrais pouvoir planter des châtaigniers, pour faire un peu comme de l'agroforesterie. Des parcours sous châtaigniers, avec sous les arbres des prairies ou des céréales. Moi je serais mort avant d'en voir les fruits, mais bon. Il y a quelques années, on était un peu haut pour avoir des châtaigniers, mais maintenant ça passe. Mais même si je le fais, les fruits, que ce soit les châtaignes ou le bienfait de l'ombre, ce n'est pas moi qui en bénéficie. Si on ne pense que sur le court terme c'est vrai que on ne ferait pas grand-chose ! en tout cas pas grand-chose d'intelligent. »
ELEVEUR OVIN, 84

5.3.22 Débroussailler

Regagner des surfaces en train de se perdre, plutôt que s'élargir toujours plus, motive les éleveurs face à une ressource qui se raréfie. Dans un contexte général de fermeture des milieux par embroussaillage, les travaux de réouverture ont l'avantage de concilier besoin des éleveurs et enjeux de biodiversité, lorsqu'ils sont bien réfléchis. Mais les coûts sont élevés, les aides inexistantes pour les éleveurs individuels et les surfaces reconquises limitées.

« L'adaptation par rapport à ça, ce serait de mettre des coups de gyrobroyeur. Ou craquer une allumette, je ne sais pas. Là où F. a fait broyer, bah derrière la bergerie, ça, ça reste vraiment joli quoi. Il a fallu 3 ans, mais après tu fais petits blocs par petits blocs. Après c'est un coût. Tu te dis je mets 3000 € tous les ans, c'est déjà pas mal quoi. » ELEVEUR OVIN - BOVIN, 05

“Il faut que les surfaces soient productives, limiter l'embroussaillage, faire des ouvertures de milieu, aller voir sur toutes nos surfaces s'il n'y a pas des endroits qu'on laisse partir à l'abandon ou qu'on sous-exploite. Il faudra les mobiliser. [...] Il va falloir nettoyer les hectares. Je m'occupe de syndicat donc on va appuyer là-dessus mais les écobuages, il va falloir les faire. Et je parle d'écobuage parce que le broyage c'est limité en termes de surface. [...] A un moment il va falloir faire du feu. [...] A un moment, il va falloir expliquer à la collectivité et à la société qu'il va falloir reconquérir des espaces, s'il ne pleut plus, et par tout moyen possible. [...] Il y a un paquet d'endroit avec des landes pas encore boisées et il faudrait agir avant que ça se boise. Tant que ce n'est pas boisé, c'est « rien » pour les récupérer. Le jour où elles sont boisées, le devis il fait fois dix.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

[Besoin de débroussaillage] Ça vaut aussi sur genêts et ronces, en priorité sur les zones avec du sol, où même si c'est un peu en pente tu as des plateformes où tu pourrais gagner des clairières bien enherbées.” ELEVEURS BERGERS OVINS, 06

“Après, il y a des endroits où j'arracherai un peu des buissons quand même, parce que c'est des anciens prés de fauche. Et là ça demanderait à ce qu'il y ait un peu d'arrachage de buisson, [...] pour regagner de la ressource. Pour tenir le front, quoi. On gagnerait de la ressource, mais surtout, on arrêterait d'en perdre. [...] Parce que les vaches, elles les font pas reculer. Les buissons, faut pas rêver, elles ralentissent l'avancée, mais elles les font pas reculer.” VACHÈRE, 05

5.3.23 Vigne et lavande

Dans les départements méditerranéens, la vigne se substitue de plus en plus à la forêt comme ressource d'hiver offrant une certaine sécurité climatique. Les périodes d'utilisation sont les mêmes, l'automne étant difficilement mobilisable, en raison de la taille d'un côté, de la chasse de l'autre. Et sur les surfaces de vigne, les troupeaux sont bien moins vulnérables aux attaques de loups, du fait d'une meilleure visibilité pour les chiens de

protection. Les éleveurs bénéficient de l'engouement croissant pour l'enherbement des vignes et le passage en agriculture biologique.

Dans les Préalpes, la lavande peut jouer aussi un rôle d'appoint pour les troupeaux. La pratique a certainement régressé, certains veulent la remettre à l'heure du jour. pour fournir une ressource de printemps et d'automne.

“Les mauvaises années l’hiver, maintenant on s’en sort avec les vignes, sauf que les vignes, les années supers sèches, je ne sais pas si on va pouvoir compter dessus ou pas. [...] Avant, je pâturais beaucoup plus de forêt, mais je m’aperçois que les vignes, ça tient peut-être mieux le sec.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“[Les vignes,] ah l’hiver, obligé ! Obligé ! En fait c’est ça qui nous sauve depuis peu du réchauffement climatique, parce qu’avant il y avait une politique anti-mouton dans les vignes, pour un tas d’enjeu et intérêts propres. [...] Et bon depuis quelques années, c’est vrai que ça fait 5 ans que les viticulteurs reviennent avec les brebis dans les vignes, donc février-mars on les passe entièrement dans les vignes, jusqu’au 20 mars. C’est ce qui nous permet de pas mettre de pression sur la colline à ce moment-là et préserver la ressource en colline. [...] L’agnelage se fait dans les vignes, alors ça nous sauve. On y est à partir de janvier. [...] et c’est ça qui nous a fait survivre jusqu’à maintenant, sinon en parcours on n’y arriverait pas.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Et puis la vigne maintenant, puisque petit à petit ça a été long à la détente mais maintenant ça commence à venir et à laisser un peu plus l’herbe dans la vigne. Donc là ça peut régler le problème car il y a des centaines d’hectares de vigne à C. [commune du Var], qui sont pas pâturées pour l’instant, donc c’est vrai que si tout le monde se met au bio et si tout le monde se laisse à mettre de l’herbe dans les vignes, même les années critiques et sécheresse où il n’y a pas beaucoup d’herbe, y en aura toujours un peu et vu les surfaces qu’il y a je ne suis pas inquiet, on va faire manger les brebis.” ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Pour la lavande, maintenant, quand je fais de nouvelles plantations, j’enherbe l’inter-rang, au moins 1 rang sur 2. Aussi bien pour la culture de la lavande qu’après pour pouvoir faire pâturer les brebis. [...] Ça a aussi un sens, agronomiquement. Ils en parlent de plus en plus d’enherber, même si souvent, c’est un enherbement annuel. Alors moi, comme je suis éleveur, j’essaie un enherbement permanent, pour trouver le juste milieu. Après c’est vrai que ce n’est pas évident mais au moins, ça fait de l’humus dans nos sols et je trouve aussi que ça fait une meilleure longévité des plantations.” ELEVEUR OVIN, 84

5.3.24 La Crau, "assurance tous risques" de la région... mais à quel prix ?

La Crau... Elle fait rêver nombre d'éleveurs. Une ressource d'automne abondante et de qualité offerte au pâturage sur les "quatrièmes coupes" de prairies irriguées, un agnelage assuré, une sécurité encore acquise face aux loups. Mais le paradis a un prix... et les places sont d'autant plus chères que la concurrence s'accroît entre les éleveurs locaux et les

transhumants hivernaux, et que l'incompréhension, voire la méfiance grandit entre producteurs de foins et éleveurs locataires de la 4^e coupe.

“Alors, sur les exploitations, [la sécurité en année de sécheresse], ça se fait avec les places de Crau. C’est des places qui sont prises, qui évoluent vachement d’une année sur l’autre, ça peut être lâché, gagné, parce qu’en fait c’est vachement demandé. Je te dis, nous l’année où il y avait la sécheresse, il y avait une demande de fou, des éleveurs du 05, du 06, du 04, tout le monde cherchait des places en Crau, parce que c’est le seul endroit où c’est irrigué et où tu as de l’herbe à l’automne. Donc là du coup c’est un peu la sécurité de la région. Si tu veux être sûr de faire agneler à l’herbe dehors, tu vas en Crau, là c’est sûr. Et après c’est compliqué, pas tout le monde a la main dessus, pas tout le monde peut y aller, ça coûte aussi des sous, c’est de l’organisation... Ça, pour les exploitations, pour moi, la sécurité de la région, c’est la Crau. Ça c’est sûr. Comme eux la sécurité pour l’été c’est la montagne, ça va dans les deux sens.” ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Disons que l’année dernière, il [propriétaire des prés] était bien content qu’on ait décalé parce qu’ils ont décalé la coupe d’un mois presque. Mais bon, dès qu’ils voient verdier, ils deviennent fous... Ils ont l’impression qu’on leur mange leur fourrage. Mais là...c’est en train de... On est en train d’arriver à un seuil. Je crois que les herbassiers, ils ont du souci à se faire de tous les côtés. Justement en partie à cause du changement climatique. Et en partie à cause de.... La volonté...Comment dire ? La mentalité des gens de la Crau qui... pensent que les éleveurs de moutons, ils sont nés avec une bourse pleine d’or.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

5.4 Rechercher impérativement des solutions pour l’eau d’abreuvement

Pour les éleveurs, c’est “Manon des Sources” qui se rejoue indéfiniment année de sécheresse après année de sécheresse. L’augmentation tendancielle des températures accroît d’autant les besoins d’abreuvement. Le recours à une végétation plus sèche, plus ligneuse, plus fibreuse, n’est efficace que si l’eau d’abreuvement est apportée à volonté. Les périodes de préparation à la lutte, de gestation, de lactation des mères et de croissance des jeunes ne peuvent être assurées avec de bons résultats qu’avec une bonne disponibilité en eau. Le constat est clair : des besoins en eau croissants face à une ressource raréfiée.

L’eau doit être charriée ou captée, stockée et distribuée de façon à assurer un confort d’abreuvement à tous les animaux. L’implantation des équipements comme les circuits de pâturage doivent être organisés afin d’assurer l’accès à l’eau dans la meilleure gestion pastorale possible. A l’inverse, toute restriction à l’accès à la ressource en eau affecte inévitablement et immédiatement les animaux et le milieu naturel.

Pour pallier le manque de ressource en eau, des équipements légers (abreuvoir, stockage d’eau, captages de source...) peuvent être mis en place par les éleveurs. Ils peuvent bénéficier de subventions dans certains départements, parfois même sur des fonds

d'urgence. Les équipements plus lourds, comme les impluviums, nécessitent eux des subventions plus systématiques.

5.4.1 Localiser les équipements et organiser les circuits pour assurer l'abreuvement à tous les animaux

Les équipements d'abreuvement doivent permettre que toutes les brebis du troupeau boivent en même temps. Sans cela, les brebis à l'arrière du troupeau, plus dominées ou les plus faibles, n'ont pas le temps de s'abreuver avant que le troupeau ne reparte au pâturage. Préférant souffrir de la soif que d'être isolées, ces brebis rejoindront le troupeau sans avoir éteint leur besoin en eau. Elles peineront alors à s'alimenter et à ruminer correctement. Le manque d'hydratation induira des conséquences zootechniques défavorables : souffrance de l'animal, perte de masse corporelle, plus grande vulnérabilité aux maladies... Le dimensionnement adéquat des équipements d'abreuvement est donc un impératif technique.

Attention cependant aux abreuvoirs dans les parcs de nuit. Si tous les animaux peuvent boire à leur tour, c'est également là que sont constatés le plus de problèmes sanitaires en raison de la contamination de l'eau²². Enfin, l'emplacement des points d'abreuvement doit être réfléchi en fonction des circuits de pâturage : l'enjeu est de limiter des déplacements supplémentaires qu'implique ces besoins d'abreuvement.

“Le mieux si tu as le choix, c'est d'avoir de l'eau au parc de nuit où elles puissent boire toute la nuit, comme ça quand elles démarrent le matin elles n'ont pas soif, et le retour le soir elles savent qu'elles ont toute la nuit pour boire. Et aussi d'en avoir sur le pâturage où elles puissent passer avec plusieurs circuits différents pour éviter un éloignement de l'eau qui contraint le circuit de pâturage. Et si on n'a pas le choix et qu'on a un seul endroit il vaut mieux les faire boire sur le pâturage.” ELEVEUR BERGER 06

« J'aimerais aussi avoir une citerne mobile pour l'eau, une vraie citerne pas une cuve de 1000 litres, mais il faudrait du financement, pour le moment cela n'existe pas pour les éleveurs individuels. Avant, les bêtes pouvaient rester la journée sans boire, ce n'était pas un problème. Maintenant, ça l'est. Ce que je fais, c'est qu'en fonction de l'endroit où je passe, je laisse un abreuvoir, si je peux. Mais je fais ça avec une cuve de 1000 litres. J'aimerais pouvoir déplacer plus d'eau, en fonction du secteur où je vais.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

« Après, le problème des abreuvoirs c'est que du coup elles ne vont plus boire dans les ruisseaux, elles s'en battent le c[...]. Du coup quand il y a assez d'eau dans les vallons, on n'installe pas les abreuvoirs, pour qu'elles boivent dans les vallons. Comme ça elles passent du temps dans ces vallons et donc les utilisent mieux. Si on ouvrait les abreuvoirs tout de suite, la ressource fraîche sous les arbres dans les vallons du quartier de juillet

²² Donadieu M., Gontier M. (2024). Ressource en eau : qualité des eaux stockées à usage pastoral et partage des connaissances à l'échelle alpine. Rapport CIMA, 38p.

serait moins bien utilisée. Le fait de remplir les abreuvoirs, ça change le biais du troupeau. Elles explorent moins, dès qu'il fait chaud, elles courent vers les abreuvoirs. Donc ça peut casser le biais et le rythme naturel. Le rythme naturel a déjà été cassé par le loup, et là on le casse à nouveau en centralisant l'alpage sur le point d'eau à la cabane." ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

"Si elle boit, la brebis mange, quand même. Même s'il fait sec, qu'il fait chaud, il y aura toujours un peu d'herbe. Mais il ne faut pas que l'eau soit trop loin ! Ce n'est pas bon pour le pâturage, et pas bon pour les brebis." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

"Donc le premier truc à faire, ce serait d'aménager [...] les points d'eau et mangeoires à sel, donc aménager les points d'eau existants ou carrément en créer de nouveaux. [...] Pour la qualité de l'eau, et pour éviter les grands trajets. Parce que là, par exemple, il y a un endroit où je sais que s'il y avait les bassins, elles chômeraient là. Là elles vont boire. Mais il n'y en a qu'une qui boit propre. Les autres, elles boivent sale, donc elles se déplacent. Elles vont boire un peu plus loin et elles se déplacent. Alors les points d'eau serviraient à éviter les déplacements, je dirais. Après, les vaches, ça aime bien naviguer, même s'il y a un point d'eau, elles naviguent. Mais elles navigueront moins. Si les points d'eau sont aménagés, ça les tient quand même. Le point d'eau, le sel, ça les tient. Et je pense que quand c'est comme ça, elles mangent mieux un quartier." VACHÈRE, 05

5.4.2 Charrier l'eau

Charrier l'eau est devenu une contrainte très lourde pour nombre d'éleveurs méditerranéens en temps de travail comme en coût de transport. C'est la seule solution d'urgence les années sèches. L'état et le bien-être de leurs animaux priment sur le confort de vie des éleveurs et bergers. Les années difficiles étant appelées à se multiplier, tout doit être fait pour mettre en œuvre des solutions plus pérennes et affectant moins le quotidien des éleveurs. En attendant, la collectivité vient parfois en aide aux éleveurs, comme c'est le cas dans les Bouches-du-Rhône où le Département subventionne entre 40 à 80 % l'achat de citernes tractées et abreuvoirs pour les éleveurs pastoraux.

"Pour revenir sur l'historique, mes parents avant ils ne charriaient jamais l'eau l'hiver ici, au pire il y avait les puits. Si tu veux qu'elles boivent, il faut charrier les barriques d'eau ! Je me rappelle les orages du 15 août, le ruisseau coulait à partir du 1^{er} septembre. Là quand ça va couler une semaine par an on va dire « oh il a bien coulé cette année » ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

"Depuis environ 5 ans, les sources de collines ne donnent plus, les fossés elles n'y vont plus dedans car il n'y a plus d'eau. Du coup on tracte l'eau." ELEVEUSE OVIN, 83

"Depuis deux ans, trois ans, je suis obligé d'amener de l'eau sur les parcours. [...] J'ai acheté un camion, j'ai mis une citerne dessus [2000 litres] et je charrie de l'eau. Ça m'était jamais arrivé ça. [...]" ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

*« On en a eu monté, de l'eau ! On la prend ici, à la pompe. On la monte avec une cuve de 1000 litres. Tous les jours, quand on monte de la flotte. C'est du boulot, il faut s'accrocher. »
ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/05*

« L'été on est amené à charrier de l'eau pour faire boire les bêtes sur place. D'autant plus que les fonds de vallons, les endroits d'été sont très éloignés de la ferme, donc si tu ne fais pas boire les chèvres, rapidement elles ne peuvent plus manger. Mais oui, on va dire que c'est aussi lié au changement climatique dans la mesure où il y avait des puits, qui sont maintenant à sec. » ELEVEUR CAPRIN, 13

« Avec la Communauté de communes je m'arrange, ils ont une cuve, ils me transportent de l'eau. Là avec l'ASL j'ai récupéré une cuve de 1000 litres, ils m'ont dit qu'ils les rempliraient aussi. Après moi je siphonne, j'ai des bâches... De toute façon sur les années qui arrivent on va être obligé de s'organiser à stocker de l'eau. » ELEVEUR CAPRIN, 83

« Mais bon, je fais [charrier de l'eau] parce que depuis deux ans, j'ai des salariés qui gardent. Donc moi je peux faire les charriages d'eau, si je garde, je peux pas faire les charriages d'eau. » ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

5.4.3 Capter l'eau

Lorsque c'est possible, capter l'eau est la meilleure solution qui permet d'éviter le charriage (possible uniquement si accès 4x4) et d'assurer une eau limpide aux animaux. Le captage se fait à partir de sources, torrents, ou de la nappe phréatique. Le captage permet aussi, dans une certaine mesure, de choisir un lieu d'acheminement où disposer les abreuvoirs tout en évitant, le cas échéant, le piétinement sur le point d'eau naturel.

*« En 2022, [les éleveurs du groupement pastoral] ont relié et capté plusieurs sources entre elles pour avoir plus d'eau. Ils ont aussi eu des subventions pour mettre des citernes. Même maintenant, ils ont monté une énorme citerne [...]. Elle sera remplie avec la source, mais il faudra une pompe solaire... c'est un gros travail. Ça commence à être compliqué. »
BERGER, 05*

« [Sur l'alpage,] on n'est pas dans les mêmes mesures avec l'altitude, on a manqué d'eau aussi. Chose qu'on faisait pas, là on a des abreuvoirs, on a investi pompes, panneaux solaires pour capter une source qu'est en contrebas, pour que les bêtes aient l'abreuvoir le soir quand elles rentrent. Parce qu'avant, il y avait quand même dans les vallons, il y avait des micro-sources, il y avait des petits filets d'eau un peu partout quoi. Ce qui fait, dans leur journée sur leur parcours, il y a toujours un moment où les brebis croisaient un filet d'eau qui coulait dans les ravins, les vallons et tout. Ca, il n'y en a plus. » ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

« On a fait un captage, on a fait venir une entreprise en montagne, qui nous a fait un captage propre, bétonné. On a trouvé une source avec un sourcier. On a fait un captage avec 1 km de tuyau noir PVC, on l'a amené jusqu'à la cabane et on a fait des abreuvoirs en bois qu'on met dans leur parc de nuit comme ça elles ont l'eau à volonté. Depuis elles sont vachement plus belles. Elles cherchent moins l'eau, le soir elles sont moins pressées de

redescendre. Là le matin elles partent, elles ont déjà bien bu, elles peuvent manger de l'herbe sèche. « ELEVÉE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Tirer des kms de tuyaux, faire venir une cuve, [installer des] abreuvoirs automatiques, [...] ça nous a changé la montagne. Lui [le voisin] a fait un impluvium parce qu'il avait un accès tracto mais nous, on n'aurait jamais pu.... Pas d'autres solutions que ça. Méga bonne solution ! Et en plus méga bonne eau ! Parce que dans l'impluvium, nous, on ne mettrait même pas la bouche dedans... alors que là c'est de l'eau qui ruisselle, c'est trop bien, elle reste fraîche... « ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

« Et même nous, en Savoie, on a mis des abreuvoirs. En Savoie ! Des montagnes où il y a des torrents partout ! Mais sur le torrent principal, [...] il y a deux endroits où on a canalisé pour récupérer l'eau et mettre des abreuvoirs. Ça fait 2-3 ans qu'on a fait ça. Avant, on n'avait pas besoin ! « ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

5.4.4 Stocker

Charrier l'eau n'est pas toujours possible et demeure une solution de dernier recours. Capter l'eau est une solution optimale, mais n'est pas toujours réalisable. Alors en troisième possibilité, le stockage d'eau est une solution indispensable dans de nombreux contextes et le sera de plus en plus souvent avec le changement climatique. Il peut se faire au moyen d'impluviums, modestes réserves (60 à 500 m³) à ciel ouvert alimentées par la pluie et le ruissellement, ou de citernes, également alimentées par ruissellement mais rechargeables par camion-citerne en situation de nécessité. Les impluviums sont l'équipement adaptés en alpage, quand les citernes sont adaptées aux parcours accessibles par piste, par exemple comme surverse d'une citerne principale DFCl. L'eau abritée de la citerne ne tourne pas et est de meilleure qualité pour les animaux. Elle est souvent enterrée ou semi-enterrée pour pouvoir être alimentée par ruissellement.

« Sur la pompe photovoltaïque oui, on a un bassin qui fait 1000 litres et une cuve qui fait 1000 litres tampon. Au début on n'avait pas la cuve mais on l'a rajoutée l'année d'après car c'est bien d'avoir une cuve tampon. « ELEVEUR BOVIN ,04

« On a investi déjà dans les abreuvoirs, une cuve aussi ! Mais il va falloir la grossir, en mettre deux, trois, je ne sais pas ! « ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

E. [fille de l'enquêté], pareil, elle va mettre une citerne [de 8000 litres] à la montagne. Pour avoir une réserve suffisante pour que quand la source, elle approvisionne la réserve tout le temps, en continu, et la réserve sert à faire boire les brebis le soir quand elles arrivent”. ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Depuis, je me suis équipé en bâches [citernes souples]. Je pose une bâche [citerne souple], et je la transhume l'été. J'en ai une de 10 et une de 20 m³. Dans le sud, elles se remplissent avec un impluvium [en bâche] de 80 m². Ça ne marche pas si mal. Ça marche même bien depuis que j'ai trouvé qu'il faut mettre une bonde de piscine pour éviter que ça se bouche avec les feuilles. C'est le gros problème des impluviums en forêt, ça se bouche avec les feuilles et les aiguilles de pins. Et l'été, j'ai 2 semaines par an pour choper l'eau,

c'est lorsque les névés fondent. Ça fait des sortes de vallats, comme on dit ici, des fossés remplis de neige. Ça fait des petits torrents temporaires qui coulent durant 2 semaines, tous les après-midis, du début d'après-midi à la nuit. Ça dure 2 semaines, il ne faut pas les loucher [pour ensuite stocker l'eau]. « ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Je trouve que les citernes DFCL, ça garde l'eau au noir. Les 30 000 litres en fer. Il y en a une sur le parking, une en haut du Col... ça, avec un système de récupération d'eau de pluie, il me semble que ça pourrait être aménagé. [...] L'impluvium... ça marche, mais pas partout. Si tu fais des systèmes d'eau stagnante en plein cagnard, ça ne marche pas, si l'eau elle a tourné, les brebis elles ne boivent pas. [...] En termes d'aménagement, je ne vois qu'une possibilité, c'est ce type de citerne DFCL qui serait posé dans les quartiers où il n'y a pas de possibilité d'eau, avec un toit au-dessus, pour récupérer l'eau de pluie.” ELEVEUR OVIN, 06

5.4.5 Distribuer l'eau

Reste à distribuer l'eau aux animaux, en veillant à ce que le linéaire d'abreuvoirs permette à tout le monde de boire. Le recours à des abreuvoirs permet aussi d'éviter de dégrader les abords des points d'eau naturels.

“ [Sur l'alpage], avant, il n'y avait pas besoin de la petite source. Avant, ça ne tarissait pas. Maintenant ça tarit, mais on a la petite source à côté et c'est ça, c'est incroyable. Voilà, maintenant moi ce que je voudrais sur cet alpage, c'est qu'on aménage plus les points d'eau. Parce que bon, ça baisse quand même un peu, la flotte, mais il y en a toujours. Mais justement, les endroits où elle continue de couler, il faudrait aménager pour pas que les bêtes boivent de la boue, mais qu'elles boivent propres aux abreuvoirs et qu'elles arrêtent de piétiner autour, que ça fasse des sagnes et que ça pourrisse tout.” VACHÈRE, 05

“A C. [estive 05], quand il avait fait bien chaud, en 2022, on les ramenait toujours chaumer là où elles avaient l'eau. D'habitude elles boivent matin et soir, là elles avaient besoin de boire matin, chaume et soir. En plus, il n'y a pas beaucoup d'abreuvoir, et ils sont mal installés. Alors elles ne peuvent pas toutes boire, les abreuvoirs se vident avant qu'elles puissent toute boire. Alors, pendant la chaume, ça a le temps de se remplir, et elles peuvent toute boire, car elles sont plus calmes que le soir. Les ramener près des abreuvoirs pour la chaume, c'est aussi une adaptation au changement climatique. Elles ont plus le temps de venir boire à tour de rôle pendant la chaume. L'ennui, c'est que ça fait beaucoup de poussière, et le double de déplacements. Du coup, on abîme encore plus”. BERGER, 05

5.5 Adapter les cultures fourragères et les prairies de fauche

Cette thématique sort de la compétence pastorale au sens strict. Nous ne la balayerons que superficiellement. Elle concerne les éleveurs agropastoraux disposant d'une base fourragère cultivée et/ou fauchée. La question des cultures fourragères et de leur adaptation au changement climatique est très présente dans le dire des éleveurs. Ils relèvent d'ailleurs

que ce sont des compétences bien distinctes qui sont nécessaires, que tous ne maîtrisent pas forcément.

*“Au niveau des semis, on n’a aucune espèce... on a très peu de technicité, on n’a pas de matériel. Tous les deux on est plutôt pastoral donc on n’est pas très bon là-dedans.”
ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04*

L’avenir des cultures au sec est angoissant pour les éleveurs, tout comme la pérennité de la ressource en eau pour les cultures fourragères et prairies permanentes irriguées.

5.5.1 Trouver des semences adaptées au sec ?

L’une des pistes déjà mise en œuvre, et qui devrait prendre plus de place à l’avenir, est de trouver des semences qui supportent mieux le sec.

*“On était beaucoup dans du ray-grass, mais pour réussir les semis c’est de plus en plus compliqué, on passe plus sur des avoines car ça fait plus l’accordéon, c’est plus souple. Ça fait 5-6 ans qu’on change pour l’avoine. La luzerne on l’arrête si on ne peut plus l’arroser, en plus la chenille la mange au printemps alors faut la traiter...et sans eau, elle produit pas. Pour moi comme l’herbe souffre du sec, elle pousse moins vite et là on s’en rend beaucoup plus compte de la présence des chenilles ! Il y a beaucoup d’insectes qui sont résistants maintenant. Les chenilles sur les luzernes, on les traite depuis une dizaine d’années, avant jamais. [...] On verra de s’adapter au moment venu. Tout est envisageable, après là on tente d’implanter des prairies qui devraient mieux résister à la sécheresse.”
ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05*

“Ça résiste bien au sec la luzerne. Après je sais qu’il y a aussi des espèces qui résistent mieux au sec ; le sorgho fourrager ça aime bien le sec. Par contre les sainfoins, ici je pense qu’il ne faut plus en faire, trèfle blanc, trèfle violet tout ça... à chaque fois ça crève. Avant ça marchait bien mais... même les mélanges à prairies... je n’en fais plus. Après il y a les mélanges à base de féтуque, ça, ça fonctionne toujours, le dactyle aussi. [...] Il ne faut pas mettre des trucs qui craignent le sec. Ça tourne. Une luzerne ça fait 5 ans. Avant on faisait des luzernes à 10 ans, maintenant 5 ans... [...] Je fais mes propres mélanges maintenant : luzerne, dactyle, un peu de féтуque ; j’achète les semences mais je fais mes propres mélanges. Les mélanges tout fait, le problème c’est qu’il y a des plants qui ne vont pas résister au sec et du coup, au lieu de tenir 5 ans, ça tient 2 ans. 2 ans c’est peu ! [...] On n’est pas des gros cultivateurs... on fait ce qu’on peut mais...” ELEVEUR OVIN, 06

“Je me remets à faire des cultures genre sorgho, colza fourrager. [...] Ça fait quelques années que quand je peux, j’essaie d’en faire, et ça même si on n’a pas une super production, souvent ça nous sauve la fin d’été. Je le fais simplement pâturer. [...] On fait plus régulièrement des méteils, pour récolter en fourrage de préférence. Et après, il y a des prairies que je fais pour qu’elles durent longtemps, avec un mélange très savant de légumineuses et de graminées, à peu près tout ce que je trouve dans le commerce. On appelle ça des prairies multi-espèces, et pour des longues durées je ne sème plus que ça. Et je fais aussi des prairies de sainfoin et de trèfle violet, mais pour 2 ou 3 ans. [...] Après, parfois, j’en ai pour faire des « parcours amélioré » : je les récolte les 2 premières années,

parce que cela vaut le coup, et après je ne les fait que pâturer parce que économiquement, ce n'est pas intéressant de le récolter. Elles sont alors dans un grand pré, avec des bois, des campas, du parcours... c'est une mosaïque.” ELEVEUR OVIN, 84

5.5.2 Irriguer ?

La sécurité ultime des cultures fourragères et prairies permanentes est l'irrigation. Mais elle est coûteuse.

“Nous avons la souplesse des prairies irriguées qui font tampon, et de pouvoir acheter du foin les mauvaises années. En jouant là-dessus, ça passe. Le fait d'être à C. [commune du Sud du Vaucluse] avec des prairies irriguées à la maison et la colline juste à côté, ça nous aide. On est moins fragilisé que d'autres. Les prairies irriguées nous apportent une marge de sécurité, mais ça coûte. En charge fixe, on n'est pas loin de 500 € de l'hectare, et après il y a les charges de culture.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/05

L'irrigation demande des quantités d'eau bien plus considérable que l'eau d'abreuvement, par kilo de matière sèche finalement ingérée par l'animal. Autrement dit, une petite quantité d'eau d'abreuvement suffit à convaincre une brebis d'ingérer un kilo d'herbe sèche sur pied, quand il faut une quantité d'eau considérablement plus importante pour produire un kilo de foin à fournir à l'animal en année sèche. Une brebis allaitante ayant de l'eau à volonté consomme environ 2 kg de matière sèche par jour, sous forme d'herbe ou de feuillage. Sur les espaces pastoraux, cette brebis valorise la ressource fourragère à disposition naturellement. Pour nourrir cette brebis avec la même quantité de fourrage provenant d'une prairie cultivée et irriguée, il faudrait, à titre d'exemple, irriguer les prairies à hauteur de 1,4 à 1,7 m³ d'eau en région PACA²³. En revanche, elle ne consomme que 3 à 8 l d'eau par jour sur surface pastorale, soit 200 à 600 fois moins, pour son abreuvement nécessaire pour valoriser une ressource sèche.

“Mes parents en 1974 ils pouvaient couper 3 ou 4 coupes à luzernes sans arroser. Aujourd'hui si on n'arrose pas on fait une coupe puis une seconde petite et puis voilà. [...] S'ils nous laissent arroser !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

“La solution c'est l'irrigation. Mais comment faire alors qu'il n'y a plus d'eau ? Car même pour les luzernes, même si les racines descendent, il faudra quand même de l'eau en profondeur. Et pour l'arrosage, au canal de Carpentras, il faut avoir les bornes, que tu paies 150 € pour la borne, et encore 130 € pour le périmètre... tu paies 300 €/an, sans arroser. Après, il faut encore payer l'eau. Mais l'eau n'est même pas le plus cher. Même si tu n'as pas la borne, mais que tu es dans le périmètre, tu dois payer ! C'est du racket. Il faudrait arroser par gravitation, comme on faisait avant. Les canons, par cette température, ça

²³ GUIDE PRATIQUE Stocker l'eau pour abreuver les troupeaux : un choix rationnel et indispensable face au changement climatique, réalisé par les Services Pastoraux du massif alpin dans le cadre de la Convention Interrégionale du Massif des Alpes, 2022

évapore tout de suite. En plus, il faut respecter les tours d'eau.” ELEVEUR OVIN
TRANSHUMANT, 84/73

“À S. [commune du Sud ouest du Vaucluse], on aimerait bien arriver à développer de l'irrigation. Ça sécuriserait un minimum de stock fourrager ou d'herbe verte pour l'été, comme on a l'eau. Bon après c'est assez compliqué parce qu'on est en zone Natura 2000 pour les prairies humides. Parce qu'en général, quand il pleut, en hiver et en automne, il y a beaucoup d'eau. Autour tout est très sec, et là-bas c'est très humide. Alors, si on arrivait à faire une petite retenue collinaire et mettre je ne sais pas, seulement une dizaine d'hectares à l'irrigation ? Après, il faut voir le coût que ça représente. Parce que c'est sûr que l'investissement pour faire juste de l'herbe, c'est peut-être énorme ? Mais pourquoi pas développer quelques petites cultures ? Ça peut être un rapport économique plus intéressant. Mais il faut déjà voir si le projet peut se faire.” ELEVEUR OVIN, 84

5.6 Des adaptations à plus ou moins long terme sur l'animal et la conduite du troupeau

La répétition des années difficiles conduit les éleveurs, non seulement à mobiliser les marges de manœuvre sur les végétations, mais aussi à s'appuyer sur les capacités d'adaptation de leurs animaux et de leur système d'élevage. Au-delà des ajustements ponctuels sur le troupeau, deux grandes thématiques ressortent. Tout d'abord, la sélection de la rusticité de leurs animaux permettant la mise en œuvre des adaptations sur la végétation pastorale, déjà vues. Ensuite, ce sont les adaptations visant à ajuster le calendrier de mise-bas et de reproduction à la probabilité de trouver la ressource adéquate qui s'imposent. Dans l'un comme dans l'autre cas d'adaptation, les éleveurs se situent bien, déjà, dans des adaptations structurelles de leur système d'élevage.

5.6.1 Moins d'animaux improductifs

Lors d'une année climatiquement difficile, chaque coup de pouce est bienvenu. Les éleveurs vont, par exemple, souvent accroître leur pression de réforme pour réduire temporairement l'effectif.

Pourtant, le choix contraire, c'est-à-dire moins réformer (et donc garder davantage les vieilles brebis), est une stratégie en soi face à une forte prédation, visant à compenser les pertes par prédation de brebis de tout âge.

Certaines marges de manœuvre face au changement climatique empêchent donc les adaptations face à la prédation (et inversement), ce qui obligent les éleveurs à faire des choix cornéliens.

“J'ai fait un peu plus gaffe à ne pas avoir trop de moutons improductifs et donc à diminuer un peu le troupeau. Ce n'est pas énorme mais j'ai bien une dizaine de brebis en moins. Ça fait quand même 7-8 % de baisse du cheptel. Parce que tu te dis... 10 en moins... Autant, quand tu as de la ressource, tu es un peu moins inquiet, tu te dis que tu les élimineras plus

tard... Là, tu te dis, on va les enlever de suite. Tu fais un peu plus attention. Après c'est à double tranchant. Cette année, on a pris un coup de prédation, et bien je n'ai plus de marge de manœuvre parce que c'est ça aussi le but d'avoir un peu des brebis... Le fait d'avoir un peu des brebis en réserve c'est que quand tu avais un peu de prédation, tu pouvais faire tampon et tu avais toujours plus ou moins un effectif qui se tenait. [...] A un moment, tu joues sur tous les piliers, tu vas chercher de l'herbe ailleurs, tu te dis on va être économe et diminuer le troupeau au strict minimum, pour éviter de nourrir trop, tu grattes un peu d'un côté, de l'autre, après tu n'as plus de marge de manœuvre. Tu vois, 5-7% du cheptel, tu prends un troupeau qui a 400 brebis, tu enlèves 20 brebis... c'est déjà ça !" ELEVEUR OVIN LAIT, 06

5.6.2 Sélectionner des animaux rustiques

Pour mettre en œuvre des ajustements pastoraux en année sèche, il faut des animaux capables de le faire. Et dans la prévision de la répétition d'années difficiles, il faudra des animaux de plus en plus capables. Les éleveurs croient au potentiel d'adaptation de leurs races rustiques.

"Pour parler du changement climatique, on vient de passer une grosse dizaine de jours en canicule, et avant il faisait déjà chaud. On est conforté dans le choix de la race locale adaptée puisque, à plus de 40°, en plein après-midi, elles rumaient, pas de problèmes." ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

"Nous, notre meilleure adaptation au changement climatique, c'est d'avoir une race rustique. [...] La rusticité elle se crée dans ces zones méditerranéennes, elles [les brebis] s'adaptent à leur environnement. [...] Elles s'adaptent à manger de l'herbe sèche, mais riche, compensée par de l'eau. La rusticité leur a donnée la capacité de s'adapter au changement climatique. [...] Aujourd'hui avec beaucoup plus de sécheresse, ça se passe aussi bien qu'il y a 30 ans. Et ce n'est pas que parce que nous, on a changé nos méthodes et nos aménagements, c'est aussi parce que elles, elles se sont adaptées. [...] On fait de la sélection, mais que sur la rusticité. [...] On préfère un bel agneau que deux rachitiques. Du coup, on n'a pas été destructeur sur la lignée génétique de la rusticité. [...] À mon feeling de berger, vu comment elle se comportent, comment elles sont bien, c'est obligé qu'elles se soient adaptées par elles-mêmes aux nouvelles conditions. C'est vraiment très important." ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

Face à des besoins en eau considérables, certains éleveurs ou gestionnaires environnementaux envisagent le recours à des races issues des pays du Maghreb, réputée moins exigeantes en matière d'abreuvement.

Pourtant, les études montrent que ces races n'ont pas des besoins moindres que les brebis françaises. En effet, on compte 2,7 L/kg de matières sèches pour une brebis de race



Thimahdite²⁴, pour des performances moindres que chez nos brebis du Sud Est, notamment en terme de prolificité (100 % chez les Thimahdites, contre 110 % à 130 % pour les 3 races ovines du Sud Est de la France) et de poids (poids carcasse des agneaux de 13,8 kg en moyenne pour les Thimahdites contre 15 à 18 kg pour nos races régionales, source : MRE).

Une autre race du Maghreb, la race Sardi présente les mêmes capacités d'adaptation à la restriction d'eau : un apport de 2,7 L d'eau par kg de matière sèche ingérée doit être respecté pour éviter une baisse de la consommation alimentaire²⁵. Sa productivité est toutefois moindre, avec une prolificité à 100 % et un poids carcasse des agneaux à 11 kg en moyenne.

5.6.3 Ajuster la période de lutte

En année difficile, il va s'agir, soit d'alléger la lutte pour soulager les brebis, soit de la sécuriser en renforçant leur alimentation lors de la préparation à la lutte. Dans les deux cas, on demeure dans l'ajustement ponctuel.

"[Les mauvaises années], je vois comment mes brebis elles profitent. Et quand je vois que malgré toutes les heures par jour dehors ça manque de quelque chose, je vois bien qu'un moment donné il faut les mettre un peu au repos. Du coup les périodes de lutte seront moins longues, on mettra moins de béliers à la fois, et surtout on enlève les béliers un peu plus tôt pour laisser les brebis se reposer. Si on l'enlève un peu avant on peut épargner celles qui sont fatiguées. Parce que non seulement c'est des marcheuses, mais aussi des reproductrices." ELEVEUSE OVIN, 83

"Aux périodes clés où vraiment il faut qu'elles aient à manger, on regarde pas et on complète. On va compléter s'il n'y a pas assez de ressources, faut qu'elles aient le ventre plein. On va donner du maïs en forêt, pour les maintenir et qu'elles arrivent au flushing [chaleurs] pas mauvaises quoi. Sinon après derrière il y a les conséquences : mauvais agnelage derrière, ça décale les sorties [agnelages]. Oui, on a eu des automnes avec très peu d'agnelage, donc on est revenu au basique : le flushing c'est la suralimentation trois semaines avant [la lutte]." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

Problème climatique aussi, les trop fortes chaleurs estivales nuisent à la réussite de la lutte chez un éleveur caprin. Il enlève les boucs pendant deux mois et les remet un mois plus tard pour avoir un effet de stimulation quand la chaleur est moindre.

"On décale aussi... avant, [la lutte] se faisait naturellement au mois d'août, maintenant ça ne se fait plus naturellement parce qu'il n'y a pas d'eau au mois d'août, avant vers le 15 août on avait toujours un orage et ça activait parce que nous les boucs ils sont toute l'année avec les chèvres et en fait ça ne se déclenche plus maintenant donc on est obligé de

²⁴ Ismaïl BOUJENANE, les ressources génétiques ovines au Maroc, Institut Agronomique et Vétérinaire Hassan II, Rabat, Maroc, édition ACTES, 1999.

²⁵ Guerouali A. (1980) Effets de la restriction d'eau sur les mécanismes thermorégulateurs et sur l'équilibre hydrique chez le mouton. Thèse Doctorat Vétérinaire, LA.V Hassan II, Rabat.

séparer les boucs, les mettre à part pour que justement ils ne voient plus les chèvres, les entendent plus, les sentent plus. On les sépare des chèvres environ deux mois avant, ça dépend. [...] Ça fait 5-6 ans qu'on est obligé de faire ça car on se retrouvait...ouais aucune réaction en fin août. [...] Jamais, ça n'était jamais arrivé ! [...] Ah bah on ne peut plus, comme là, elles sont pas toutes passées, on est obligé de les enlever pour qu'elles aient une réaction hormonale. On sépare les boucs au moins deux mois avant, et généralement on les met le 15 septembre avec le troupeau. Et quand ils reviennent ça fait un pic et ça déclenche. [...] Cette année encore une vingtaine n'ont pas été prises, elles se sont pas déclenchées ni rien... Je comprends pas. On a remarqué que depuis qu'il fait de plus en plus chaud, toutes les bêtes ne passent pas forcément au bouc. Ça fait deux ans, une partie des chèvres ne passent pas [malgré l'adaptation]. [...] Même là en septembre on n'est pas sûr que tout le monde soit passé, parce que les boucs ils ont chaud aussi, et les chèvres se lèvent pas non plus.” ELEVEUR CAPRIN, 83

5.6.4 Assurer le démarrage des agneaux

Autre ajustement “coup de pouce” nécessaire, l’achat de colostrum pour sécuriser le démarrage des agneaux en cas de sécheresse. Un achat que l’éleveur réalise en anticipation, au cas où.

“Cette année, j’ai acheté du colostrum pour anticiper, pour ne pas refaire comme l’année dernière : les brebis n’avaient pas de lait à cause de la sécheresse, les agneaux étaient moins beaux. [...] Certains ont toujours été à la traine, certains sont morts après car ils ont manqué de colostrum. Les agneaux n’ont jamais mangé le grain aussi tôt que cette année : d’habitude, c’était autour de 10-15 jours, mais là c’était avant. Je donnais les compléments purs, et les agneaux les mangeaient, alors que d’habitude il faut le mélanger avec du lait. Cette année, je vais anticiper, je vais en acheter bien en avance.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

5.6.5 Modifier les périodes de mise-bas

L’incertitude climatique est perçue comme particulièrement répétée en automne, avec une répétition de saisons sèches. Aussi, certains éleveurs privilégient l’agnelage de printemps pour éviter de se ruiner en foin en agnelant l’automne.

“Vu que depuis quelques années les conditions sont mauvaises à l’automne et qu’il fait trop sec, et l’été les sécheresses et la chaleur se prolongent, il vaut mieux faire l’agnelage au printemps avec la montagne derrière pour être sûr de bien engraisser les agneaux, l’automne c’est trop incertain maintenant [pour faire l’agnelage d’automne]. ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

A l’inverse pour certains éleveurs pré-alpins, c’est justement le prolongement de l’automne qui repousse l’entrée dans l’hiver qui les conduit au contraire à renforcer leur agnelage d’automne, en supprimant l’agnelage de printemps. Les besoins en eau qui augmentent à cause des fortes températures au printemps renforcent ce choix.

« Ça a une incidence sur mes agnelages, car cette année j'ai décidé de faire 2 agnelages à l'automne. C'est la première année où on va faire 2 agnelages à l'automne. Cela permettra d'avoir moins de charges au printemps pour l'alimentation des mères et des agneaux, car on complémente avec des céréales ou on achetait du foin de Crau ou des aliments pour les agneaux. Du coup-là, à l'automne, on va essayer de tout faire agnelier dehors et ça nous fera moins de charges. Ça nous fera 2 agnelages quand même, c'est pour ça car je me suis dit que c'est possible. [...] Pour économiser l'aliment, cette année on a mis le bélier de façon à ce que le deuxième troupeau agnelle au 20 novembre. J'ai mon premier troupeau qui va finir d'agneler début décembre et le deuxième va commencer à agnelier fin novembre parce que je me suis dit que j'ai tranquille jusqu'à fin décembre pour faire agnelier dehors et les faire manger dehors. A l'époque ce n'était pas possible car tu faisais un agnelage fin novembre, tu les rentrais au bout de 3 semaines en bâtiment. Là c'est possible. C'est toujours un peu risqué mais globalement tous les ans, jusqu'à fin janvier elles sont dehors.» ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Je ne fais plus qu'un agnelage à l'automne, car au printemps, c'est devenu trop compliqué. On n'est jamais sûr de l'herbe, en colline elles sortent des parcs, elles boivent plus... ça ne fait pas. Je suis aussi passé en race pure. Et depuis, la prolificité a augmenté. Car je n'ai qu'une période d'agnelage, alors j'ai le choix entre toutes les femelles. Alors qu'avant je sélectionnais uniquement parmi les agnelles de l'automne. Donc j'ai plus de choix, je prends les meilleures, et j'ai amélioré la génétique de mon troupeau très rapidement.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Pour la même raison d'économie de foin, un éleveur renonce à l'agnelage de printemps pour réaliser un seul agnelage d'automne. Tout dépend de la localisation de l'éleveur et de son système fourrager. En effet, ce choix lui permet de faire plus de foin au printemps à l'irrigation et de miser sur le regain (repousse de fin d'été) pour l'agnelage. L'adaptation n'est pas un chemin unique, mais un faisceau d'ajustements éleveur par éleveur.

“Ce qui nous coûte le plus en foin, ce sont les brebis qui agnèlent au printemps. Mais à partir de cette année, [...] il n'y aura plus d'agnelage au printemps. Et c'est cet agnelage-là qui nous consommait le plus de foin. « ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/05

Autre exemple, le décalage des mise-bas de chèvres à la fin de l'hiver pour mieux se caler sur la première pousse de l'herbe qui tend à tarder.

“Autre point, un peu moins vrai chez moi, ne concerne pas l'été mais plutôt au contraire l'hiver. On a eu tendance à reculer un peu les dates de reproduction et donc les dates de mises-bas, parce qu'on s'est aperçus que la végétation reprenait un peu trop tardivement à des endroits où elles ont le plus de besoins énergétiques. [Changement mis en place il y a longtemps ?] Non, 4-5 ans. Nous, on a retardé de pas beaucoup, que de 15 jours. J'ai des collègues qui ont carrément retardé de deux mois.” ELEVEUR CAPRIN, 13

Clairement, certains éleveurs tâtonnent pour ajuster au mieux leur calendrier de reproduction, entre risque de canicule, de sécheresse, mais aussi de gelées tardives. Ils s'interrogent jusqu'où il leur faudra aller, avec quelles conséquences.

“Par contre ce qui a changé par rapport à nos débuts, c’est qu’avant on faisait 4 agnelages. Certes beaucoup plus petits [plus facile à écouler pour la vente directe], et surtout comme on n’avait pas de surface enherbée, ces petits agnelages tenaient compte des pousses. Un petit agnelage en septembre-octobre, puis un vers décembre, puis un vers février-mars, et un autre en avril-mai. [...] Maintenant c’est impossible [pas assez de pousse d’herbe]. L’agnelage était divisé par 4, donc de plus petites quantités d’agnelées sur de petites surfaces et le bon leur servait d’entrée. Ça c’était avant 2010.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Bon après, comment on va s’organiser si la ressource baisse ? On va être obligé de dessaisonner, faire du lait d’hiver au lieu du lait d’été, ou de sortir faire pâturer les laitières le matin, et les sans production leur donner du foin le matin et les sortir que l’après-midi pour économiser la ressource.” ELEVEUR CAPRIN, 83

5.7 Et maintenant, quel avenir ?

Nous venons de balayer une large gamme d’adaptations, sur la mobilisation des ressources comme sur l’animal. La question se pose désormais de savoir si cette somme d’adaptations, parmi lesquelles pioche plus ou moins chaque éleveur, les conduit à modifier dans la durée leur système d’élevage ? Ou bien, s’ils ne réservent ces adaptations aux années particulièrement difficiles, revenant entre deux à leurs affaires habituelles.

Une partie des éleveurs considèrent, ou veulent croire, que les marges de manœuvre habituelles de leur système d’élevage pastoral ou agropastoral suffisent encore à passer la période d’estive ou à tenir l’année sur leur exploitation préalpine ou méditerranéenne. Ou plutôt, que l’adaptation progressive déjà en cours sécurise suffisamment le système. Encore faut-il savoir être à l’écoute de ses bêtes.

“[Sur l’alpage], par rapport à la sécheresse, pas de grosses marges, non pas de gros écart, pas de trucs significatifs. On n’a pas fait de gros changements à part la couchade [à cause de la prédation]. [...] On va plus [d’avantage] faire des entorses au règlement [l’ordre des quartiers] sur des petits moments météo, que sur 3 semaines où on va tout inverser. [...] Ça ne nous est jamais arrivé de dire on fait péter un quartier parce qu’on ne peut pas y aller. Jamais. On fait comme ça se faisait avant. Qui était logique, plus que logique.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

“Non, on n’a jamais rien changé. La Crau on la connaît par cœur, on y est né là-bas.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/04

“Ça passe toujours [...] On a toujours fonctionné comme ça dans le système pastoral extensif. [...] Donc qu’est-ce que tu fais ? Tu t’adaptes. Tu n’as pas d’autre solution de toute façon. [...] Bah tu as des bêtes, il faut qu’elles mangent. Tu t’adaptes. [...] Finalement, elles ne sont pas si importantes que ça les années où ce n’est pas jouable. [...] Enfin, jamais à dire « là, c’est mort ». Parce qu’il y a toujours une période qui va faire que tu vas sauter le mauvais pas. J’espère qu’on n’en arrivera pas là. [...] L’adaptation se fait dans le temps... tu ne t’en aperçois pas. Si on part 20 ans en arrière et que tu compares à aujourd’hui... le changement serait plus...” ELEVEUR OVIN, 06

“Après depuis 2003 on sent vraiment les effets, je le vois pour moi, les effets du changement, le changement du milieu, il est vraiment flagrant depuis cette époque-là. Donc j’ai appris un peu et j’ai commencé le métier avec cette donnée là et ces conditions-là qui étaient déjà là quoi. [...] La sécheresse était déjà là, du coup quasiment dès les premières années. Effectivement ça va en s’accroissant, mais bon, pour l’instant c’est maîtrisable et on n’a pas encore changé complètement le système. Bon on affine tous les ans. [...] Enfin pour l’instant c’est pas dramatique. Après on sait pas exactement à quelle vitesse ça va aller, on est un peu dans le flou, euh peut-être dans 20 ans ça sera plus possible on pourra plus faire d’élevage en Provence dans 20 ans peut-être. » » ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

“Il faut être à l’écoute des brebis. Naturellement elles vont là quand il fait ce temps-là. Pour le futur, l’éleveur pastoral va devoir encore plus s’adapter à ce que la brebis lui exprime : si elle est pas bien, elle va marcher et pas manger : elle fuit l’endroit. C’est ce qu’il faut peut-être que les écoles de berger approfondissent. Avec le changement climatique, si tu n’es pas à l’écoute de ton troupeau, et de ton pâturage, tu vas impacter sur sa santé : elles n’auront pas assez de ressource, elles seront stressées et c’est long à revenir. [...] Pour le futur, l’éleveur pastoral il faut vraiment qu’il s’adapte à ce que la brebis lui exprime, son comportement.” ELEVEUR BERGERS 06

D’autres éleveurs mais aussi des bergers, sont bien plus pessimiste -et dans un cas le même, optimiste pour l’alpage mais pessimiste pour l’exploitation. Canicules, sécheresses, insuffisance de réactivité et d’adaptation... “c’est trop dur”. Certains, la retraite approchant, parlent d’arrêter. Parmi eux se trouvent, aux deux extrémités de la région, des éleveurs méditerranéens et des bergers d’alpage.

“ [Sur l’exploitation], moi l’adaptation au changement climatique, comme entre le loup, entre investissement, subventions PAC et réalité économique qui viennent se percuter sur cette question-là de comment on fait [pour s’adapter], comment on fait pour faire pousser des plantes, pour faire grossir des agneaux [...] ? On jongle, la récolte, l’emprunt, le crédit agricole, on devient ouf, on est un peu des robots... on se tire des balles... plus tout le côté administratif... des types se tirent des balles parce que... Le changement climatique vient percuter une réalité du moment qui... c’est trop difficile pour faire du bon boulot. Et le bon boulot on ne sait pas encore ce que c’est.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

“Et là on est en train de se dire, jusqu’à quand on va devoir les [les chèvres] compléter ? Parce que là on est en octobre et on complète toujours, est-ce qu’on va être au bout ? Parce que si c’est pour compléter tout le temps il va falloir changer d’activité un moment donné c’est pas possible, là on sort plus d’argent qu’on en rentre.” ELEVEUR CAPRIN, 83

“Faut laisser tomber ! Ah faut y arrêter ! Nous on ne peut plus travailler à perte. Tu travailles un an, tu travailles 2 ans... pfff... Là on fait des efforts, ça fait déjà au moins 4 saisons qu’on fait des efforts... on va arrêter ! C’est comme celui qui va travailler qui ne touche jamais de salaire ! Il va faire l’effort un mois, 2 mois, 3 mois... après il va dire « oh » ! Si tu as rien ? Comment vous faites après ? Après... la location de la terre, vous l’avez, il faut payer la

location, le type il va encaisser pareil. Non, c'est trop compliqué. [...] Non, mais tu en arrives à vouloir partir ! Ici ce n'est plus là peine, il n'y a pas l'eau." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

"La seule solution, c'est de prendre la retraite. Et ouais. C'est la seule solution. Et j'ai tourné dans tous les sens. C'est dur à prendre la décision parce que bon, arrêter un troupeau de brebis quand tu t'es battu toute ta vie pour le monter, c'est compliqué. Mais un, physiquement, j'ai du mal. Et puis moralement, ça va plus. Il faut arrêter ça. J'ai pas envie... D'y laisser la couenne. Financièrement, ça passe parce que les aides nous permettent de passer. Mais après, moralement, c'est mortel quoi. [...] C'est bon, j'ai plus envie, j'ai plus envie. J'ai donné..." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

"Et pour la suite, j'arrive au constat que dans 10-15 ans, ici [Vaucluse], ça sera limite impossible. Ça m'étonnerait que j'arrive à la retraite avant que cette forêt ne crame. Et même si ça ne crame pas, les canicules peuvent être bien pire, ici. Et je commence à être fatigué de gérer l'alimentation de 300 brebis." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

"[Canicule et irrégularité du climat] Ça fait partie des raisons qui nous donnent envie d'arrêter d'être bergers. Car rien ne bouge du côté des éleveurs, et pas que des éleveurs, vu la MAEC qui a été faite cette année, et dans laquelle le nombre de bêtes est encore augmenté !" BERGER, 05

"L'eau ! Ça paraît tellement... Je sais pas si c'est con, mais enfin, je crois qu'on peut s'adapter à tout, sauf à l'eau [au manque d'eau]. Ouais, il y aura moins, il y aura moins au robinet. L'eau que j'ai besoin pour boire, l'eau pour les brebis. Qu'est-ce qu'on va inventer pour avoir l'eau, les réserves, étanchéfier le lac ?" ELEVEUR BERGER 05

5.8 Des adaptations structurelles engagées ou envisagées sur l'exploitation ou le système d'élevage

Si l'on rentre dans le concret, nombreux sont les éleveurs à engager ou prévoir des modifications structurelles de leur système d'élevage. C'est une palette foisonnante d'initiatives, touchant aussi bien l'animal, la gestion des milieux, le type de produit, le mode de transformation ou de commercialisation, la mobilité. Bref, tous les leviers sont activés au cas par cas pour parvenir à s'adapter à un climat dont le changement va s'accroître. Tout classement serait artificiel, listons ici ces initiatives. Notons cependant que nombre de ces projets reposent sur la perception d'un alpage encore préservé, et qu'ils confirment également la dynamique de baisse d'effectifs déjà mentionnée.

5.8.1 Changer de race laitière : rustique et productive

Le graal de cet éleveur caprin et ovin laitier : sélectionner ses brebis à la fois sur le caractère rustique et le potentiel laitier, entre Brigasques et Lacaunes adaptées localement.

" Les brebis sont des Brigasques et Lacaune. La Brigasque en colline mange comme les chèvres, mais ne produit pas de lait. [J'ai un] gros problème de production avec la

Brigasque, donc [j'achète] des Lacaunes. Le but est d'essayer de trouver des souches très rustiques de Lacaunes, ou de faire du croisement. [...] Là, je viens d'aller chercher un bélier chez S., sur le plateau de S., qui a des Lacaunes depuis pas mal de temps. C'est un bélier qui est né ici, donc plus accoutumé au climat local. [...] Il m'a gardé plusieurs jeunes, j'ai pu choisir... Celles que j'ai viennent d'Aveyron ou des Cévennes Sud. Sinon je réfléchis à faire des croisements avec de la Rouge du Roussillon. Il paraît qu'elles résistent bien à la chaleur. Je cherche les brebis que je pourrais tenir le plus longtemps dans la journée malgré la chaleur. [...] Je ne cherche pas la prolificité, je cherche la cohérence, la meilleure façon de fonctionner. [...] On se fout de toi en te vendant une génétique, des chiffres sur le papier, alors que ce qu'il faut, c'est vraiment de l'épigénétique : des animaux adaptés au milieu, et qui ont adapté leurs gènes pour être bien ici. Le but, c'est de réussir à faire manger tout ce qu'il y a là par mes brebis. Cette année, j'ai vu mes croisées Brigasques/Lacaune manger du genêt ! Et je compte là-dessus : une éducation des brebis par les chèvres, puis des filles par leurs mères. [...] les Brigasques, elles, elles vont éduquer leurs filles, les F1 croisées Lacaune.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

5.8.2 Monter plus tôt en alpage, mais ça fait bouger le calendrier de lutte et de mise-bas

La sécheresse plus précoce en bas conduit cet éleveur du Vaucluse à envisager d'avancer sa date de montée en estive. L'alpage lui paraît en effet le seul espace pouvant encore offrir des marges de manœuvre. Mais un tel choix l'obligerait à décaler tout son calendrier de reproduction, à monter ses béliers, à se coordonner avec les autres éleveurs qui n'ont pas forcément la même race. Bref, un “simple” décalage de 10 jours bouleverserait tout le système de reproduction et de sélection d'un groupe d'éleveurs. Mais il ne voit pas d'autre possibilité.

“Une autre conséquence de la canicule que j'ai oublié de dire, c'est qu'on va devoir monter en montagne plus tôt. [...] Les 10 derniers jours en bas [en colline, en juin], c'est infernal. [...] Seulement, si on monte plus tôt en montagne, tu changes ton agnelage. Dans le GP, on est plusieurs, en races différentes, alors on ne laisse pas les béliers en montagne. Chacun met ses béliers, et on les enlève le 20 juin, au départ. Mais si on monte plus tôt, on va devoir monter nos béliers, et avoir chacun les nôtres. Ça va être le bordel, donc tous les agneaux qui naitront à partir du moment où on sera en montagne, on ne pourra pas les garder car ce ne sera pas des races pures.”. ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

5.8.3 Transhumer l'hiver

Cet éleveur préalpin envisage la transhumance hivernale face aux sécheresses affectant ses récoltes de foin. Mais transhumer l'été, et transhumer l'hiver, au bout du compte il ne saurait plus où il habite... et il n'est pas forcément prêt à un tel nomadisme.

“De toute façon, le sec il sera partout, mais pour moi il faudrait transhumer l'hiver, pour éviter... Vu... On parle aussi avec le coût des matières, aujourd'hui, le coût du foin est lié aussi au gasoil. Il y a plusieurs facteurs qui entrent en jeu. Le mais, on n'a jamais payé aussi

cher. Pour moi, économiquement, ce qui vaudrait le coup, ça serait de transhumer en Provence, enfin façon de parler, ou en Crau, ou dans des secteurs où il y a beaucoup de sainfoin... Pour moi la solution ça serait ça. Bon, après, actuellement je suis pas prêt à le faire parce que ça demande déménagement. Ça veut dire que je déménage l'été de chez moi, je déménage l'hiver de chez moi, je deviens herbassier en quelque sorte. Donc aujourd'hui je suis pas herbassier. Je suis plutôt un système montagnard ou semi montagnard, je sais pas. Donc du coup, je pense que des années de sec, ça serait la meilleure solution quoi. ” ELEVEUR OVIN, 04

5.8.4 Transhumer à pied au retour de l'alpage

Particulièrement intéressante est cette adaptation de fond mise en œuvre par cet éleveur. Faisant le constat de la sécheresse récurrente d'automne, il transhume désormais à pied pour redescendre de son alpage. L'objectif est de gagner un mois à un mois et demi d'herbe qu'il trouve en route à petites étapes. Il lui faut donc amener les béliers pour réaliser la lutte en chemin... avec bonheur.

“À l'automne maintenant, on a décidé de refaire la route à pied, [...] La motivation première c'est surtout ça, ce manque de ressource à l'automne, et du coup partir le plus tard possible d'ici [de l'alpage] et trainer en route le maximum. Surtout que là de l'avoir refait, d'avoir repris les contacts, d'avoir retrouvé les étapes pour s'arrêter, on s'aperçoit qu'on est très très peu nombreux à le faire et que du coup y a plein d'endroits pour s'arrêter et faire manger tout le long de la route. [...] L'automne dernier, on s'est remis à faire ça. Ça fait deux, trois automnes que c'était vraiment critique pour les bêtes, avec la chaleur et la sécheresse en bas quand on arrive, donc là on s'est dit non faut trouver un autre système et puis le coup qu'il y avait une demande de mon fils et puis qu'on est une équipe aussi maintenant, que je suis plus tout seul, du coup ça c'était motivant aussi. [...] J'ai commencé à me dire on arrive trop tôt à l'automne, il n'y a pas la ressource c'est quand même problématique. [...] Le 20 octobre, voilà, en bas on a encore 30 degrés et pas d'herbe. [...] C'est au-delà de nos espérances parce que déjà, on s'est aperçu qu'il y avait plein d'herbe à faire manger tout le long de la route parce qu'il n'y a pratiquement plus personne qui descend. [...] Même c'est une route qui se fait à peu près en trois semaines, en faisant des étapes entre 15 et 20 km par jour. Là cette année on a mis un mois et demi. Parce que dès qu'on trouvait des opportunités, l'idée c'était de gagner du temps et d'économiser l'herbe en bas et que tant que l'herbe était pas bonne et qu'il n'y avait pas vraiment plu et que ça verdissait pas en bas, on n'était pas pressés d'arriver. Donc plus on traîne en route, mieux c'est. [...] On s'est arrêté une semaine chez un paysan qui me loue des prés de fauche, des luzernes et tout, une semaine au bord du Verdon dans des luzernes. [...] Donc on a mis les brebis là-dessus et on a ramené les béliers juste en quittant A. [place dans le 04], enfin à ce moment-là quoi. Donc ça a fait un genre de flushing, les brebis nickel qui se reposent qui se gavent et qui sont dans des conditions optimales et hop on ramène les béliers à ce moment-là. [...] Du coup ça s'est super bien passé, et les brebis étaient en chaleur, passent au bélier plein pot et là à l'automne on a eu presque 400 agneaux qui sont nés, donc plus d'agneaux nés que de brebis, parce que plein de doubles, enfin voilà super conditions. On

*n'a jamais eu un aussi bel agnelage de printemps que en ayant fait la lutte sur la route.”
ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04*

5.8.5 Envoyer les chèvres laitières ou les brebis laitières en alpage ?

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, très peu d'éleveurs ovins ou caprins laitiers transhument en alpage l'été. Mais certains l'envisagent sérieusement, ce qui les pousserait à modifier leur calendrier de reproduction, de lactation, de commercialisation... et ce, malgré le cahier des charges de l'Agriculture biologique pour l'un d'entre eux.

“Mais une des conséquences de ça, c'est que l'été, et bien je dois produire plus de fourrage. [...] C'est pour ça que je voudrais partir en alpage, parce que là, je passe mon temps à faire des fourrages que je donne aux bêtes matins et soir. L'hiver, je n'ai pas besoin de grand-chose. [...] C'est pour ça que j'aimerais trouver un moyen de partir. Moi ça me dirait bien de pouvoir avoir un alpage partagé, où je puisse aller garder, mais aussi revenir pour faire une ou 2 coupes de foin. Mais j'aurais besoin d'en faire moins, car elles seraient parties juin juillet aout septembre, donc je n'aurais plus beaucoup de foin à faire. Elles seraient parties les mois où elles mangent le plus de foin. [...] Je réfléchis aussi, mais ce n'est pas facile en bio, à dessaisonner. J'aimerais arrêter la lactation au mois de mai, pour les envoyer en alpage, avec retour pour les mise-bas en octobre, [...] Ce serait l'idéal pour les bêtes. [...] Je fais mon meilleur lait au printemps et à l'automne. Ici, l'été est la pire saison. C'est pour ça que j'aimerais trouver un moyen de partir. [...] Mais c'est impossible de trouver des places en alpage.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

*“On commence à toucher les limites et même à se demander s'il faut continuer à produire en été... et pas tout foutre en estive. Est-ce qu'il ne faut pas changer le système, et tout tarir pour juin et partir en estive car on a toujours un peu plus de répit là-haut. Et se peler le cul au marché l'hiver... [...] Le problème c'est qu'on va arriver dans une impasse technique, en se disant que si on a des hivers plus doux, on aura de la pousse de l'herbe l'hiver et on arrivera à faire nos rotations l'hiver et à se faire nos quartiers de pâturage avec ça... Mais je me suis déjà posé la question, à l'avenir, de tarir et tout mettre en estive l'été. [...] Tu fais un agnelage au mois de septembre-octobre... Fin janvier, février, tu fais ton deuxième agnelage en décalé... le problème ça te fait une lactation très courte pour partir en estive, c'est pas bon. Le problème c'est que tu as 3 mois et demi d'estive au milieu, c'est trop long... [...] Après c'est compliqué parce que je partais sur un système totalement l'inverse. Actuellement, au creux de l'hiver j'ai une période de tarissement. Et là on commence à parler d'au creux de l'été avoir un tarissement, donc ce n'est pas décaler d'un mois ton agnelage mais décaler de 6 mois tout le système, c'est une très grosse marche, un très gros risque. Quand tu décales d'un mois, si tu connais ton exploitation et que tu as un peu de jugeotte, tu sais à peu près ce qu'il va se passer. Aujourd'hui, tu fais un turnover de 180°... Avant de le faire, il faudrait avoir un appui technique et un regard extérieur.”
ELEVEUR OVIN LAIT, 06*

5.8.6 En bas, basculer en élevage laitier ; en haut, prendre des brebis viande en pension

Pour cet éleveur ovin viande, la sécheresse devient trop extrême en zone méditerranéenne. Le manque de ressource le conduit à baisser son effectif, mais à force de baisser, autant passer en laitier pour assurer un revenu. Mais comment remplir l'alpage à effectif réduit ? Les règles de la PAC le conduisent à envisager de prendre des brebis viandes en pension l'été. En résumé : moins de bêtes en hiver, autant de bêtes en été.

“Je me dis que l'alpage tient toujours à peu près le coup, c'est le sud qui devient compliqué. Sauf que moi, j'ai besoin de descendre dans le sud. Ce qui serait bien, ce serait que j'ai peu de brebis l'hiver et plus de brebis l'été. Mais tout en gagnant des sous ! J'ai deux options : Je réduis carrément le troupeau de brebis viande et j'en prends en garde. Mais ça me ferait bizarre. Ou alors je réduis encore plus, entre 50 et 80 brebis, des Pyrénéennes, de les faire agneler ici tard au printemps. Dès que je suis en Savoie, je le mets à les traire, et je fais des glaces ! En plus, avec le réchauffement climatique, tout le monde va en manger ! Et je prends en garde des brebis viande pour la PAC, et assurer le tout. Mais ça m'embête un peu de ne plus faire de vente directe, de viande, car j'aime beaucoup le contact, j'ai l'impression de faire plaisir aux gens. Je serais plus disponible l'hiver, et beaucoup moins l'été. Et on serait plus résilients et costauds dans le sud. J'aurais autant de surfaces, mais je resterais sur ce que je déclare.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

5.8.7 Baisser l'effectif, créer un atelier laitier, diversifier...

La dynamique est proche chez cet éleveur ovin préalpin : réduire fortement le troupeau viande, créer un atelier laitier et pourquoi pas d'autres ateliers charcuterie ou maraîchage. L'ampleur des investissements et le travail nécessaire méritent cependant réflexion approfondie.

“J'ai l'idée qui me trotte dans la tête depuis quelques temps d'essayer de basculer une partie du troupeau sur du laitier. Car tu as besoin de moins de bêtes et bon... ça me trotte dans la tête... En termes de travail, ça a son impact. Ça c'est une idée qui commence vraiment à faire son chemin. Avec les changements, ça m'incite plus... [...] tu descendrais à 300 brebis viande et 100 laitières, je suis sûr que tu tires un revenu plus important avec moins de bêtes [600 brebis viande actuellement]. Incontestablement, les changements climatiques, ça va changer les systèmes d'exploitation dans la prochaine décennie. [...] Ce n'est pas le même métier, donc il faut se former un peu. [...] Quand tu vas sur du fromage, du yaourt, des produits laitiers, il en sort tous les jours, il faut les vendre ! Il faut avoir un réseau commercial plus étoffé que pour de la viande. Il faut être plus rigoureux sur les rations, car si tu veux qu'elles te crachent du lait, il faut que ce soit pesé. [...] Et la traite c'est une contrainte, il faut que les horaires soient assez fixes... [...]. La transformation aussi prend du temps. C'est tous les jours. C'est pas des contraintes mais... c'est une autre façon de faire. [...] C'est une décision lourde car il y a des investissements derrière. Il faut faire une fromagerie [...], l'organisation du travail... [...] On a déjà baissé, on était à 800 brebis avant. En augmentant la vente directe, on a gagné autant avec moins de bêtes. Mais en continuant dans cette optique-là, en te diversifiant et en te débrouillant pour avoir une gamme la plus large possible, je pense que tu gagnes autant avec moins de bêtes. J'en suis persuadé. [...] J'ai toujours dit dans ce département, il ne peut pas y avoir de

concurrence entre éleveurs. Il y a trop de monde ! [...] En plus des gens qui ont financièrement les moyens. Il y a des possibilités énormes. [...] Pourquoi pas un peu de maraîchage [...]. Après, tu as du lait, tu as du petit lait, tu peux nourrir quelques porcs... Tu fais un peu de charcuterie. On en manque énormément ici. [...] Et ne pas mettre tes œufs dans le même panier.” ELEVEUR OVIN, 06

5.8.8 Renoncer à produire du fourrage, l’acheter et garder plus

Même réflexion chez ces deux éleveurs méditerranéens. Les contraintes climatiques de la sécheresse méditerranéennes sont jugées équivalentes à l’hiver montagnard, mais sans aide dédiée. Aussi, ils s’interrogent s’il ne conviendrait pas de renoncer à leurs cultures fourragères, trop onéreuses et à résultat aléatoire, pour se consacrer à plein à leur métier de berger.

“Notre valeur sûre, c’est notre système pastoral. En tout cas, c’est tout notre pôle pastoralisme. [...] Nos estives et nos parcours en bas, c’est nos piliers, c’est ce qui fait qu’on se sent rassuré. La gestion économique de la ferme, le matériel, les terres arables, tous ces trucs-là : c’est trop... tu sens que tu ne peux pas maîtriser. C’est trop variant au vu de ... du changement climatique... quels investissements à faire ou pas, et ça s’est terrible à vivre. En bas, c’est vraiment... [...] nous, je pense qu’on a un temps d’avance sur nos milieux pastoraux, on commence à... on comprend vite ce qui se passe.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 04

5.8.9 Ne faire agneler que la moitié du troupeau

Autre « adaptation » citée, réduire l’agnelage tout en gardant le même nombre de mères. Cela réduit les besoins physiologiques d’une partie des mères, et donc le besoin en parcours de qualité. Cela économise également en achat de compléments. Par contre, en gardant le même nombre de mère, on assure l’entretien de l’espace et donc la qualité des parcours pour l’avenir. Cet éleveur envisage de ne faire agneler que la moitié de son troupeau, à tour de rôle un an sur deux, à effectif de mères constant. Une voie originale d’extensification ! Mais cette stratégie peut questionner, pour un élevage régional qui, s’il a effectivement un vrai rôle dans la gestion de l’espace, a évidemment pour vocation première la production de produits alimentaires. Ce dans un contexte où la France importe la moitié de sa consommation de viande ovine.

“Sinon on pourrait garder le même nombre de mère et réduire l’agnelage par deux, en gardant deux agnelages par an mais sur la moitié du troupeau, ça serait une possibilité. Actuellement c’est 150 mères qui agnèlent par période d’agnelage (printemps et automne). Donc au lieu de faire deux fois 150 on fait deux fois 75. Parce que si on réduit le cheptel on perd du revenu, alors qu’en divisant les agnelages on garde la surface. La perte du troupeau sera économisée une année sur deux, et ça permettrait de continuer à entretenir les parcours. Donc on continuerait à impacter la surface avec le même nombre de bêtes, mais on aurait un plus petit revenu avec moins d’agneaux certes. Mais de tout façon faudra bien réfléchir à perdre quelque part, et quitte à perdre quelque part il vaut

mieux perdre sur une production d'agneaux que sur les surfaces, parce que si les surfaces ne sont plus pâturées ici c'est la jungle qui revient." ELEVEUSE OVIN, 83

5.8.10 Baisser l'effectif et augmenter la prolificité

A l'exact opposé, un autre éleveur envisage de réduire l'effectif de mères, mais d'augmenter la productivité en croisement avec une race plus prolifique. C'est alors le nombre d'agneaux qui reste constant. C'est bien une intensification du système qui se joue, pour être moins dépendant des aléas du dehors, tout en se servant de l'aptitude de mobilisation des réserves d'une race rustique. Mais est-il possible de jouer sur les deux tableaux ? Augmenter la prolificité, tout en gardant la rusticité, la capacité des animaux à valoriser une ressource plus grossière ?

"Pour moi le changement ça serait plus de diminuer le troupeau et augmenter la productivité : essayer de vendre le même nombre d'agneaux avec moins de bêtes. [...] Et oui ça me coutera toujours moins cher de nourrir 800 brebis que 1500. Même s'il faut les placer et les mettre en pension s'il n'y a pas d'herbe, ça sera toujours moins cher. [Ca permettrait de] Diminuer la main d'œuvre. Meilleure gestion. [...] Il y eut un temps où on pensait à passer à la Romane. La Mérinos, on sera jamais à 2 agneaux/brebis, en bonne période on est à 1,47 agneau/brebis. Mais la Romane faut voir ce que ça mange, comme 2 mérinos. Faut avoir ça aussi en ligne de mire. L'avantage [avec la Mérinos], c'est qu'on peut faire le yoyo : on l'engraisse avant la mise-bas puis on la fait tirer sur ses réserves, et dès qu'elle n'a plus d'agneau, on la réengraisse. Suivant les races, si ça fond, ça ne reprend plus...C'est le gros avantage des races rustiques, ça fait le yoyo." ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/05

5.8.11 Baisser l'effectif... et risquer de disparaître.

N'y a-t-il pas une limite à ces adaptations basées sur la baisse de l'effectif ? C'est l'interrogation de certains éleveurs, craignant de se laisser aspirer dans une spirale dont ils ne contrôlent pas l'aboutissement... avec le risque de quitter un système pastoral pour tomber dans un système quasi-hors sol, ou de perdre des surfaces de sécurité...

"On pourra pas tenir étant donné qu'on donne de plus en plus de foin. Notre méthode de travail c'est pas celle-là à la base, on est en pastoral. Qui dit pastoral dit plus gros troupeau donc plus de chèvres à nourrir ! Le problème des mises-bas qui sont pas toutes pleines, donc des chèvres qu'on nourrit « pour rien » pendant un an, il n'y a pas de lait et pas d'entrées au niveau finance. Et surtout que là, ça s'inverse complètement. On donne du foin, du foin, du foin, et on part sur un système de stabulation et non plus pastoral. [...] On a diminué un peu et on va être obligé de le refaire. Parce que trop de bêtes à nourrir. Pour quelqu'un qui fait du pastoral, la quantité de chèvres importe peu, tant que la ressource est à l'extérieur. Sauf que quand on commence à augmenter la nourriture à l'intérieur, un moment donné faut faire un choix et on peut pas nourrir autant de bêtes à l'intérieur. [...] C'est le chat qui se mord la queue : si on n'a pas la ressource, on sait qu'on va être obligé de diminuer le troupeau, mais derrière on a moins de blé... [...] Sauf que là on est dans le point d'interrogation, et là maintenant on peut plus jouer sur ce point d'interrogation, on

pouvait avant ! Là on peut plus. [On a diminué d'] une vingtaine en 2022, pareil en 2023. On n'a pas gardé les chevrettes au niveau repro. Et cette année ça va encore diminuer je pense. [...] Donc tout a changé, malheureusement si ça continue comme ça... bah tu lèves les chèvres [rustiques] et t'en mets d'autres [d'une race plus productives]... on va devoir mettre des chèvres de stabulation mais c'est pas notre truc. On y va droit là. Je sais pas moi si je peux continuer un peu, après j'arrête... [...] Le fils [...] il a bien compris, il laisse les chèvres en stabulation. Changement de race, il est parti sur la Chamoisée et de l'Anglo." ELEVEUR CAPRIN, 83

5.8.12 Quitter la région pour une autre région au climat plus clément ?

Au-delà de la mobilité liée aux transhumances, une mobilité géographique plus grande est dorénavant envisagée pour certains. Ainsi un éleveur des Bouches-du-Rhône réfléchit sérieusement à déménager vers des régions plus au nord, où les conditions lui semblent nettement plus faciles pour continuer son métier d'éleveur. Il évoque des collègues ayant « sauté le pas », quitte à changer de système et devenir herbagers. Le cumul des difficultés liés des prix du foncier, de l'éclatement du parcellaire qui en découle, de l'herbe qui ne pousse plus au printemps et des difficultés sur la 4e coupe des prés de Crau à l'automne, l'incite sérieusement à réfléchir...

Sa réflexion porte, dans un premier temps, sur l'envoi d'un lot d'animaux en pension en Bourgogne. Le "grand saut" du déménagement de l'exploitation et de la famille est bien plus difficile à franchir.

« Beaucoup de gens regardent pour aller acheter un peu plus haut. La Saône-et-Loire ou quoi, c'est le rêve maintenant... XX, là, il est en train d'acheter une ferme en Saône-et-Loire. Comment tu fais ? Ici, ils fauchent de plus en plus tard [ce qui ne permet pas assez de repousse pour la 4e coupe pâturée]... Vente d'une maison à Bel Air avec 1500 m², 685 000 €. XX, il est en train d'acheter 2 maisons, 2 hangars, 100 ha à lui, 500 000 € ! Il me dit : « Tu te rends compte, je vais habiter dans une maison ! » Mais tu es obligé ! Mais tout le monde se barre ! [...] Avec XX, je lui dis : « Achète des terres là haut, on te placera des brebis ». On en arrive là ! [...] [...] déjà tu en places un camion [de brebis en pension], il t'en reste ici, ça te coûte moins, c'est moins pire. Disons, tu en mets qu'un lot, l'autre lot il reste là, donc, elles ont plus grand et ça se passe mieux. [...]

YY, vallée du Jabron, il est parti en Creuse, il a dit : « mais j'aurai dû partir il y a 10 ans de là-bas ! » Plus d'estive, plus se battre pour... [...] Ils ouvrent la porte [de la maison], ils y vont [aux brebis] ! Nous, il faut voir, on fait combien de km par jour ? Et les camions ? Il faut se déplacer. Tous les jours, pour faire tous les troupeaux, c'est 150 km par jour ! [...]

Il y a ZZ. qui a acheté, ils ont une ferme là-haut [Bourgogne], ils ont des vaches Ils ont acheté une ferme là haut aussi. Ils font tous pareil ! Mais tu es obligé ! Mais on va faire pareil qu'eux, avec du mouton... [...] Déjà eux, comme ça ils ne payent plus l'herbe ! [...]

[Dans la Marne] c'est tout semé, ça pousse, ça pousse, ils ne savent plus comment l'arrêter ! Non, mais tu en arrives à vouloir partir ! Ici ce n'est plus là peine, il n'y a pas l'eau [...] il faudra

trouver pour monter là-haut où il pleut un peu. [...] Nous ici tu ne peux plus. Ici, aujourd'hui, tu te cagues dessus pour le printemps ! [...]

Après celui qui fait le saut, c'est ou celui qui a de la famille pour aller travailler là-haut, parce qu'il faut quelqu'un pour surveiller, ou celui qui n'a pas grand-chose : alors lui il y va ! Mais celui qui est déjà un peu installé ici, ben... placer un camion, ça va, mais après c'est compliqué. » ELEVEUR OVIN ALLAITANT 13/05

Cette solution radicale n'est pas forcément anecdotique. D'ailleurs, l'un des éleveurs enquêtés dans les Alpes-de-Haute-Provence a franchi le cap en déménageant dans le Sud-Ouest de la France durant l'été 2024, soit tout juste un an après l'enquête. L'opportunité d'une reprise familiale, conjuguée à ses fortes craintes sur ses surfaces préalpines et à une prédation non maîtrisée, en estive comme sur ses surfaces d'intersaison, a emporté sa décision. Ce phénomène de "migration climatique" qui s'illustre ici n'est pas référencé à notre connaissance. Un parallèle est à faire avec l'accroissement de la prédation depuis les années 2000, conduisant un certain nombre d'éleveurs à quitter la région du Sud-Est. Le changement climatique pourrait alors être une nouvelle cause de basculement vers de nouveaux dé vers des régions plus clémentes.

5.9 Des adaptations à l'échelle du territoire

Au-delà de l'alpage, au-delà de l'exploitation individuelle, c'est aussi à l'échelle d'un territoire plus large que des solutions peuvent être inventées. Réserver un alpage entier à un usage tampon dans une vallée, mobiliser des surplus et déchets agricoles au bénéfice des éleveurs les années difficiles... l'appel aux idées est ouvert !

« Alors moi j'ai pensé à une autre organisation, mais ça c'est au niveau collectif. C'est qu'aujourd'hui il faudrait fonctionner par vallées et mettre en disponibilité un alpage sur sept ou huit, un truc comme ça. Et que s'il y en a, s'il y a un éleveur qui a des problèmes, etc. Qu'il ait cette possibilité de repli. » BERGER, 05

“L'adaptation, les mauvaises années, se fait avec du fourrage, que tu produis ou au pire que tu achètes. Avant, [...] le GDA élevage, avait mis un système en place. On récupérait les déchets de production végétales : « raque « de raisin, pommes, drêche de tomates, courges... le mieux, c'était les pommes. Le Vaucluse était un département pilote. [...] On avait des tonnes et tonnes de pommes, qu'on donnait progressivement pour qu'elles ne soient pas malades, avec de la paille. C'étaient des années où on avait peu d'herbe car il y avait beaucoup de monde, c'était il y a 30 ans. [...] Ça s'est arrêté parce qu'il n'y a plus de déchets. [...] Pour les drêches, il y avait du cuivre dessus, alors il a fallu arrêter. Il y avait de l'alcool aussi parfois, à cause de la fermentation, il ne fallait pas en donner trop. L'herbe, c'est quand même mieux. Et puis bien sûr, les financements se sont arrêtés. Le transport n'était plus remboursé, ça valait moins le coup. Mais ces solutions de substitutions pourraient être une solution à la canicule. » ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

*« Provoquer des rencontres entre les éleveurs, pour en discuter, tous ensemble. C'est important que des structures comme le CERPAM provoquent des échanges, des formations avec des intervenants... pour évoluer ensemble, sur pleins de sujets. »
ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84*

*« C'est dommage qu'on ne puisse pas réunir tous les éleveurs ensemble pour en discuter, on verrait des avis différents. Toi tu vas le faire, mais c'est intéressant, les souvenirs collectifs. »
ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73*

Cette palette d'adaptations, d'innovations parfois, constitue un ensemble déjà remarquable de prise en compte du changement climatique dans les élevages. Allant à la pêche d'un sujet que nous pensions émergent, nous aurons découvert un champ de réflexion et d'action qui se construit depuis 10 à 20 ans. Mais l'adaptation des élevages pastoraux et agropastoraux au changement climatique pourrait être bien plus complète, rapide, généralisée, si elle ne se heurtait pas à de nombreux obstacles. Les freins sont là, nombreux, engendrant un profond sentiment de découragement de nos enquêtés.

6 Un contexte freinant trop souvent les adaptations...

6.1 Eleveurs et bergers, une discorde qui peut compliquer la nécessaire adaptation

Entre éleveurs et bergers, que d'antinomie... Chacun tend à voir l'autre comme un frein à la nécessaire adaptation. Pourtant, ces deux mondes qui semblent avoir de plus en plus de mal à communiquer et à s'entendre sont indispensables l'un à l'autre. La question dépasse largement celle de l'adaptation au changement climatique. Cependant, les perceptions négatives que les uns peuvent avoir envers les autres, et réciproquement, fragilisent l'avenir de tous.

6.1.1 Des éleveurs remis en cause...

“Et le nombre de brebis a augmenté, cette année, il y en a 120 en plus, ça fait 10 %. Dans leur imaginaire collectif [aux éleveurs], il y a un mythe comme quoi le vallon est incroyable, avec beaucoup d'herbe. Ils ne montent pas tous les ans, ils ne se rendent pas compte de ce qui a été perdu. Maintenant, on [les bergers] se dit qu'on est payé pour détruire les montagnes. Notre but, c'est de soigner la montagne autant que les brebis, et l'un par l'autre. Mais là, ils augmentent le chargement, alors qu'ils avaient toujours dit qu'ils ne voulaient pas charger la montagne. Et en plus, on a perdu des surfaces, des petits bouts où on ne peut plus aller. Moi ça me fait râler, ce n'est pas ma façon de voir les choses. Je me pose la question de continuer. BERGER, 05

“Donc c’était surchargé d’un côté et pas assez chargé de l’autre. Et c’est vrai que les premières années, je suppliais les éleveurs d’enlever leurs bêtes parce qu’elles mangeaient la terre. Mais après, après on a rééquilibré et puis ça allait et maintenant ça va très bien. [...] Il y a [aussi] un lot qui s’est installé dans la côte, donc le haut il était surpâturé, et en bas il y avait des endroits intouchés : Le pré d’Anthony. Donc j’ai demandé aux éleveurs on ne pourrait pas faire manger le pré d’Anthony. Ils ont répondu “On a toujours fait comme ça, le pré d’Anthony, on le garde s’il neige et tout”, je dis “mais s’il neige, on s’en va”. [...] Bon, rien à faire. Après il y a eu les contrats MAEC, où on a constaté que le haut était surpâturée et le bas sous pâturée. [...] Mais c’était évident. Il n’y avait pas besoin d’être du métier pour voir que en haut, c’était raclé et en bas, il restait toute l’herbe. Et donc à partir de là, il y a des éleveurs m’ont laissé faire, ça a été sympa, j’ai apprécié quoi. Ils m’ont dit “bon ben comment tu fais ?” J’ai dit “je bloque des bêtes en bas au pré d’Anthony”. VACHÈRE, 05

Les avis peuvent aussi être divergents entre éleveurs au sein d’un même groupement pastoral.

“Celui [l’éleveur] qui gère l’alpage, [...] il veut manger toujours pareil. [...] la montagne est à lui, on n’arrive pas à lui faire entendre raison... [...] [il ne veut pas] essayer de faire autrement. [...] Si quand tu arrives il ne veut pas faire manger le grossier, il préfère faire manger le court, c’est son choix... tu ne vas pas te bagarrer pour...” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

6.1.2 Des bergers remis en cause...

“En 2022, ça a été une catastrophe là bas. Le berger, à 6 h [du soir], il revenait ici déjà, le berger ! A 18h30 il revenait de La F. [colline 13], il avait déjà rentré les brebis ! Et ouais ! Quand il regarde les heures... Après elles s’y habituaient, elles bougeaient encore moins ! Il ne les sortait presque pas, il les sortait 4 à 5h par jour... En colline c’est... [pas assez]... [les brebis étaient] pas belles du tout, minables. Après il n’y avait pas d’eau, il ne les a pas fait boire... non... après c’est le personnel qui manque...” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Le problème, c’est qu’on change assez fréquemment de berger, du coup les brebis elles sont un peu désarçonnées, parce que ça change. Même si elles s’adaptent vite. [...] Ça fait quelques années qu’on change souvent de berger. Les bergers ne vont pas forcément suivre les consignes de faire manger comme ci et comme ça, comme nous on voudrait, parce qu’ils n’ont pas forcément en tête l’utilité pour la brebis et le milieu d’être pâturé. Ils vont aller au plus facile. C’est un gros problème avec un berger salarié, parce que ça se referme à la vitesse grand V. Et du coup ça change aussi le comportement des brebis quand toi tu y vas, parce que tu le remplaces ces jours de congés, ben tu y arrives pas forcément parce qu’elles ont eu peur, ou elles ont filé, ou..., du coup y a plein de choses comme ça qui font que... c’est hyper important que le berger salarié soit bien conscient que quand l’éleveur lui donne des consignes, il doit le respecter, parce que sinon ça a un impact sur le comportement du troupeau et sur le pâturage, que ce soit sur ou sous pâturé.” ELEVEUR BERGER 06

“À notre époque c’était les brebis et le territoire d’abord, et notre confort ensuite. Alors attention hein, il y a encore besoin d’améliorations du confort de vie des bergers, ça s’améliore et y a besoin. Mais voilà ça m’inquiète, et je trouve que ça vient aussi dans les nouvelles générations d’éleveurs bergers. Et c’est notre environnement qui va en pâtir, et les brebis. [...]” ELEVEUR BERGER 06

6.1.3 Les éleveurs-bergers comprennent les deux parties !

“C’est vrai que le travail de berger, entre le changement climatique, le tourisme, la prédation, le code du travail. Ça fait quand même... ça fait beaucoup de contraintes pour un seul mec tout seul dans sa montagne, quoi. [...] Du coup, j’ai la compréhension de l’éleveur, leurs difficultés, leurs objectifs, les problèmes financiers. Voilà, il y a tout... Ça c’est vraiment l’avantage je pense d’être éleveur-berger.” ELEVEUR BERGER OVIN, 05

6.2 Les gestionnaires du territoire face au changement climatique

Le sujet est vaste, souvent évoqué incidemment au détour d’une phrase par de nombreux éleveurs. Bien souvent, les collectivités locales et les gestionnaires territoriaux facilitent la mise en œuvre de solutions, ponctuelles ou à plus long terme, pour les éleveurs. Qu’il s’agisse de remplir une citerne avec le camion des pompiers, ou d’œuvrer à plus long terme à monter des dossiers d’équipements pastoraux, ce sont des partenaires incontournables face au changement climatique. Leur mobilisation, à l’avenir, va devenir de plus en plus cruciale. Citons simplement ici le programme englobant Alpages sentinelles²⁶, dédié à réunir parcs naturels et monde de l’élevage pour faire émerger ensemble des solutions sur la base d’un constat partagé.

Nous ne retiendrons ici, sans chercher à être représentatif, que trois situations complexes autour de la question centrale de la ressource en eau. Cette thématique risque de crispier bien des partenariats à l’avenir.

“L’eau, c’est galère depuis l’année dernière. Mais c’est plus administratif qu’autre chose. Maintenant, la commune ne nous donne plus accès aux bornes de sulfatage. Ils les ont mis hors d’eau, et je n’ai plus d’accès à de l’eau gratuite, propre... j’ai de l’eau d’irrigation mais

²⁶ Alpages Sentinelles « mobilise depuis 2007 un large réseau d’acteurs à l’échelle des Alpes françaises (espaces naturels protégés, services techniques pastoraux, éleveurs et bergers, organismes de recherche) pour mener des travaux à l’interface entre recherche scientifique et actions de développement.

Ce dispositif s’appuie ainsi sur :

- Un réseau de sites pilotes : les alpages dits « sentinelles », supports de suivis de long terme,
- La co-construction de connaissances et l’élaboration d’outils de diagnostic et de conseil par des groupes de travail multi-partenariaux.
- Une dynamique d’échange à l’échelle du réseau et de chacun des territoires partenaires.

elle ne se garde pas, elle tourne même dans les abreuvoirs. Elle est stockée dans des bassins qui ne sont pas très propres. [...] En 2022, je n'aurais pas eu mon problème d'eau, ça n'aurait pas été si grave. L'hiver 2022, j'ai galéré car la commune ne voulait plus me laisser l'eau. Mais bon, maintenant ça va être chaque année.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Voilà, maintenant moi ce que je voudrais sur cet alpage, c'est qu'on aménage plus les points d'eau. [...] Il y a un endroit bien précis auquel je pense depuis que j'y suis, je demande ça fait 20-25 ans. C'est en projet. Alors moi ce qui m'énerve, c'est les projets grandioses. Avec le Parc, il est question de drainer. De refaire un petit lac, soi-disant, avant il y avait un lac, moi je ne l'ai pas connu. Un lac, une mare, on va dire. Voilà, du coup le projet est tellement grand qu'il se réalise pas. Alors qu'il suffirait de mettre du tuyau, on amène les bassins, on fait un bon captage, on met un tuyau à la sortie pour pas que ça coule dans la sagne, et ça se drainerait tout seul. [...] On arriverait à faire boire les vaches dans des bassins sans drainer, sans faire de lac, sans rien de tout ça quoi.” VACHÈRE, 05

“Le stockage d'eau en montagne, on peut pas faire. Parce que...on peut rien faire. Aujourd'hui on parle beaucoup de faire du stockage de l'eau pour les exploitations, ça permet de faire une réserve pour irriguer, ou pour abreuver, donc déjà ça sécurise un peu, au moins pour l'abreuvement sur les exploitations, il y en a quelques-uns qui l'ont fait. Aujourd'hui c'est des débats, enfin tu as vu les débats, des Soulèvements de la Terre et compagnie. Et en montagne, la seule chose qui ressemble à ça c'est les impluviums, donc qui se font de plus en plus. Ça va être dans ce sens-là, les changements qui vont se faire. Moi sur ma montagne je pense pas, parce que c'est l'ONF, donc ça on peut pas, ils nous autorisent pas du tout à faire ça. Au Parc non plus, sur la C. [alpage 04], au Parc national du Mercantour, c'est interdit. ELEVEUSE BERGERE TRANSHUMANT OVIN 04

Autre exemple, celui des crispations sociales autour de la question des brûlages pastoraux. Malgré les procédures prévues, et alors même qu'une équipe technique relevant du Conseil départemental, Force 06, est consacrée au sujet dans les Alpes-Maritimes, la pratique du brûlage a de plus en plus de mal à passer.

“C'est surtout l'administratif qui bloque, les blocages environnementaux. Il y a un problème d'acceptation sociétale. Il ne faut plus broyer, il ne faut plus toucher à un arbre, à un buisson. Ils sont gentils mais on va en faire quoi de nos moutons ? [...] Ça fait deux ans que je demande un brûlage. On m'a expliqué : officiellement rien, officieusement, toutes les raisons pour lesquelles ils ne veulent pas le faire : « ça va se voir, les gens ne sont pas contents, ce n'est pas joli quand on va se promener ». Du coup, ça ne se fait pas.” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

Enfin, c'est parfois l'accès au foncier qui est compliqué à obtenir avec les collectivités publiques.

“Le plus gros problème c'est d'avoir les autorisations pour aller sur de nouveaux secteurs. Parce que les surfaces tampons, là cette année, on les a fait manger sans rien dire à personne. Pour être sûr de pouvoir y aller, j'y suis allé au culot. On y va... ils vont peut-être mettre 10 jours à se rendre compte qu'on est là... [...] Le gars, l'ancien berger qui habite

dans ce coin-là, il était content de revoir des moutons autour de chez lui. Personne n'est allé gueuler à la mairie. [...] Mais il va falloir un peu officialiser ces surfaces tampons qui ne vont peut-être plus être des surfaces tampons. On a toujours du mal à officialiser ça... que ce soit avec l'ONF, les mairies, les particuliers, le département... il faut parfois 3 ou 4 ans de négociation pour mettre en place une convention tripartite avec le département..."
ELEVEUR OVIN LAIT, 06

6.3 Une politique agricole rigide peinant à accompagner les nécessaires adaptations

La Politique agricole commune (PAC), par ailleurs indispensable à l'économie des élevages, est elle-même un facteur bloquant à l'adaptation climatique : en effet, pour être déclarées, les terres doivent correspondre à des critères parfois irréalistes au regard de la pratique pastorale réelle : taux de chargement minimum trop élevé, une obligation de pâturage annuel ne prenant pas en compte la variabilité de la ressource. Certaines surfaces boisées ne peuvent être déclarées, car jugées non "productives". Pourtant, ce sont ces mêmes surfaces qui sont considérées par les éleveurs comme le premier levier à activer pour s'adapter au changement climatique.

Au sein de la PAC, viennent coexister différents engagements de l'éleveur, DPB, ICHN, MAEC, protection des troupeaux, qui peuvent se révéler contradictoires les uns avec les autres. A l'éleveur de se fabriquer la cohérence qu'il peut, en comptant parfois sur une certaine souplesse d'interprétation de règles rigides.

Paradoxe des paradoxes, cette PAC nécessaire, handicapante et rigide, est aussi un facteur d'incertitude à long terme. En effet, chaque "campagne PAC" est susceptible de mettre en cause les mesures de la période pluriannuelle précédente, lesquelles ont formaté les stratégies des éleveurs pendant quelques années.

Sur ce sujet, même les éleveurs enquêtés les plus taciturnes sont intarissables...

" C'est vrai que dans les années à venir, si on n'est plus aidé ou moins aidé, ça sera compliqué, c'est sûr que là c'est facile pour nous de s'adapter, de baisser les bêtes et tout, parce qu'on n'a pas ce problème financier. A un moment, si on n'a pas le choix, si c'est nous manger à notre faim, ça change la donne. Et ça, est-ce que ça pourra tenir, la PAC comme elle est aujourd'hui, les subventions agricoles telles qu'elles sont aujourd'hui, est-ce que ça pourra tenir sur le long terme ?" ELEVEUR BERGER OVIN, 83/04

"Mais la question qui va se poser, ce sont les histoires de PAC [le chargement minimum de 0,2 UGB/ha]. C'est un total non-sens dans notre système. Il fallait quasiment que je double mon cheptel. Si je double mon cheptel, on va faire quoi, ça va durer combien de temps ? On va faire du désert. C'est quand même fou qu'on en soit toujours au point de devoir justifier la réalité économique du pâturage sur des zones ligneuses. [...]. C'est épuisant parce qu'on n'avance pas, on recule même. Alors, moi j'ai de la bouteille, je sais un peu

naviguer, mais d'autres peuvent avoir des soucis, et tu n'es jamais à l'abri de l'interprétation de tel ou tel contrôleur. « ELEVEUR CAPRIN, 13

« Là, en fin d'été, on va dans les vallons, les zones boisées de hautes futaies, qui ne sont pas reconnues par la PAC, qui sont des zones exclues parce que trop d'arbres, mais en fait ce sont les seules zones de ressources où le frais a été maintenu et où il y a encore à manger. » ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

« Souvent [les surfaces tampon] c'est des petits quartiers qu'on se garde et qu'on pâture à la fin vraiment de la saison, si on n'en a pas eu besoin avant. Mais on les garde si jamais l'été est vraiment délicat. [...] Et puis il y a les contrôles PAC aussi qui font évoluer ça, aujourd'hui, ce que tu declares il faut que tu le pâtures. Avant ça se faisait beaucoup plus que maintenant. Là ces 5 dernières années, en général, bon il y a toujours des cas d'exception, mais ce que tu declares tu le pâtures. » ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Il y a une partie des surfaces qui sont des surface tampons, donc celles-là tu ne les declares pas... Mais on va tenir combien de temps avec ce système-là ?” ELEVEUR OVIN LAIT, 06

“Mais niveau chargement, nous allons être de plus en plus faible, et en termes de chargement, il faut que nous rentrions dans le cadre de la PAC. Je déclare 70 ha ici, mais je ne sais pas combien j'en pâture. J'ai fait au moins 50 ha de vigne l'an dernier. Et là on ne rentre dans aucune case. On ne déclare pas certaines surfaces, et tout le monde va faire comme ça, c'est obligé. Mais on ne touche rien, et surtout en cas de contrôle, on n'est pas bons. Pas bons du tout. On fait comment ? Ce serait bien que les choses avancent là-dessus. [...] Le gros problème de l'adaptation, c'est l'administratif. [...] Si je fais « pâturage hors îlots », mon chargement plonge, je n'ai plus droit à l'ICHN...” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Et c'est vrai que cette histoire de DPB collective, ça ne tient pas debout. [...] Pourquoi mettre 1450 brebis alors qu'on va avoir moins d'aide par rapport à la mesure [protection des troupeaux]. C'est vrai que, aujourd'hui, que ce soit... La PAC et la mesure [protection des troupeaux] nous formatent aussi à prendre des décisions par rapport aux effectifs des brebis. Parce que si tu te situes dans la catégorie 1200-1500, tu vas avoir certaines aides, si tu as 1503 brebis, et ben tu vas passer dans la catégorie plus de 1500. [...] Il ne faut pas que ce soit la PAC qui nous commande quoi, il faut que ça reste...qu'on soit en accord avec la nature, qu'on soit en accord avec des dates, avec... Il ne faut pas non plus que... Mais c'est vrai qu'aujourd'hui la PAC nous fait décider certaines choses.” ELEVEUR OVIN, 04

“Heureusement qu'on a de la PAC qui reconnaît ça à travers l'ICHN et les MAEC, ce travail qu'on fournit, que nos animaux fournissent. Mais faudrait pas qu'avec les jeunes générations, moi j'ai l'impression que le système financier autour de la PAC va préposer à l'élevage pastoral, le bien-être des animaux, la production et le milieu c'est secondaire à la fin ! Et ça c'est grave ça. Et en plus ça va rajouter de la précarité par rapport aux propriétaires et aux autres usagers, ça.” ELEVEUR BERGER OVIN 06

“D’ailleurs, je me demande si ce n’est pas plus grave les changements politiques que le changement climatique... les subventions qui changent, qui montent, qui baissent... je trouve cela plus dangereux que le climat. Parce que tu ne sais jamais... La politique, tu ne sais jamais ce qui leur passe par la tête. A un moment, tu as l’impression qu’ils ont de l’argent, ils ouvrent les robinets... des fois c’est les éleveurs, des fois c’est les céréaliers, le ministre change, il n’a pas les mêmes idées que l’autre, ils pondent une MAE, ensuite c’est un autre qui arrive, il est pote avec les céréaliers, ça repart là-bas... ça c’est plus aléatoire que le climat. Et ça, ce n’est pas bon. Ça n’incite pas les jeunes à s’installer, ça fait chier ceux qui sont installés, ça instaure une précarité qui n’est pas... saine. Tu es suspendu à telle ou telle annonce... Au début je m’en occupais beaucoup, maintenant, je me dis, ce n’est pas grave, le jour où ce n’est plus viable, ce n’est plus viable. Mais le mec qui s’installe... franchement, il faut avoir envie.” ELEVEUR OVIN, 06

6.4 Des mesures agroenvironnementales et climatiques qui oublient le climat

Au sein de la PAC, intéressons-nous plus en détail aux MAEC. Les mesures agroenvironnementales et climatiques accompagnent depuis une trentaine d’années les pratiques pastorales favorables à l’environnement. DFCL et biodiversité sont désormais les deux piliers contractualisés par l’élevage pastoral. Mais, comble de l’ironie, ces mesures, malgré leur nom, ne prévoient pas l’adaptation au changement climatique. Elles peuvent même s’avérer contre-productives, notamment quand elles figent les dates de pâturage dans un plan de gestion.

« Le gros gros problème, c’est le printemps, après agnelage, avec le contrat MAEC sur les pares-feux. Je ne sais pas si ça va durer longtemps. Les années sèches, il n’y a rien dessus, il faudrait pâturer un an sur deux. De repasser chaque année aux mêmes endroits, ça encaisse de moins en moins. Certaines années, je ne fais que passer, je garde 2 heures, histoire de laisser des crottes et des brins d’herbe. Sauf que, si un contrôleur zélé passe, ça peut coïncider. Dans l’idéal, j’aimerais que les MAEC, la PAC en général, soient plus flexibles, plus souples sur les dates et le nombre de passages. » ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

«Donc malgré toute leur volonté d’écrire les calendriers de pâturage [dans le plan de gestion des MAEC] cinq ans à l’avance, le berger sera toujours irremplaçable et la capacité d’adaptation est primordiale. » BERGER, 13/06

6.5 Protéger les troupeaux contre les loups, une contrainte qui devient obsessionnelle pour les éleveurs

Le plus gros des freins aux adaptations au changement climatique est la prédation. En effet, la présence des loups représente un danger trop grand pour les troupeaux, qui doivent alors délaisser les secteurs les plus vulnérables, boisés, embroussaillés, éloignés. Le regroupement du troupeau en parc de nuit interdit la couchade libre, contraint et augmente

les déplacements, rend impossible le pâturage nocturne. Abreuver les bêtes dans un vallon boisé devient dangereux. Se rajoutent les chiens de protection qui tendent les relations sociales avec les autres usagers de l'espace, au point que certains éleveurs prévoient des secteurs peu fréquentés réservés aux week-end. Pour les éleveurs et bergers, les conditions d'exercice de leur métier sont rendues plus difficiles. Les remises en cause sociétales autour de la question de l'élevage et des grands prédateurs crispent d'autant plus les éleveurs. Face au changement climatique, pratiquer des circuits de pâturage contraints par l'obligation des parcs de nuit et par la fréquentation touristique bloque bien des adaptations identifiées dans la partie 5.

« Si de plus en plus y a la sécheresse sans infrastructures pour faire boire les troupeaux, tu n'iras plus sur ces pâturages. Et le pastoralisme ne se tiendra plus là. A ça tu ajoutes la prédation et que c'est blindé de monde. Le double effet kiss-cool. » ELEVEUR BERGER OVIN 06

« Je l'ai gardé cette montagne, [...] mais bon maintenant c'est la m... à cause du loup. L'idéal c'est de les laisser en libre et elles se font la crête. Parce que sinon, si tu pars de ta cabane, t'arrives jamais à atteindre la crête. Et là, et quand tu arrives à cette période-là, les journées sont courtes. [...] Et tes brebis, du coup, bah d'elles-mêmes elles retournent à l'eau. Du coup, quand elles étaient en libre, elles y allaient quelques jours à la crête et elles revenaient boire après. Et là, elle faisait leur vie. Et là tu es obligé de changer tes pratiques vis-à-vis de la prédation, quoi. » ELEVEUR OVIN ET BOVIN, 05

« D'aller à l'eau tous les jours, dans les bois, ça augmente la vulnérabilité [aux attaques de loups], ça augmente la pénibilité du berger, et ça baisse l'état corporel des brebis. Et ça augmente le taux d'avortement, aussi. Parce que du coup c'est des dénivelés importants et elles sont à 2 mois du terme, c'est pas terrible. [...] Entre le loup, entre l'ONF qui nous fait des défens au milieu du circuit et l'eau, moi je ne suis franchement plus motivée. Déjà depuis l'histoire avec l'ONF ça m'a calmée, mais en plus avec l'eau qui est galère, les loups, à chaque fois qu'on descend boire on se fait bouffer, pfff. » ELEVEUSE BERGÈRE TRANSHUMANT OVIN, 04

“Ou alors il faudrait pouvoir garder la nuit. Mais comme il y a le loup, c'est impossible. On ne peut pas laisser les brebis pâturer libre plus que ce qu'on fait. Parce que la canicule, ça va de pair avec le loup, ça tombe en même temps. Tu ne peux pas laisser faire ton troupeau, tu ne peux pas l'envoyer dans le bois comme on faisait avant, tu as toujours peur de la casse. Je vois, moi je me tue maintenant. Avant, on balançait le troupeau, tu laissais faire, elles sortaient le soir par petits lots. Là, si tu fais ça, tu sais que tu vas en laisser. On pâture donc moins bien à cause du loup, mais aussi à cause de la canicule, car le temps de gardiennage est plus court. [...] C'est compliqué de gérer la canicule maintenant. Moi j'ai toujours entendu dire que les anciens, pour compenser, ils gardaient la nuit. Maintenant, avec les loups, on ne peut plus. [...] Il y a des quartiers qu'on a abandonnés à cause du loup, un quartier où on mettait 800 brebis. Maintenant on n'y va plus. [...] ça ajoute encore un problème. » ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

Mais il aurait fallu le faire [garder la nuit] quand il y a eu ce gros coup de chaleur, la canicule pendant 10 jours. Tant pis, tu vas garder toute la nuit... Mais on est des humains, on a besoin de dormir... A un moment donné, ça a ses limites quoi. De toute façon, avec la prédation, tu ne peux pas les laisser seules la nuit. C'est plus lié à la prédation. Sinon, ça aurait été jouable, sans les loups. Les fortes chaleurs de la journée auraient pu être compensées par le fait de manger toute la nuit. [...] Les surfaces qu'on pourrait utiliser malheureusement [...], on ne les fait plus manger mais ça, ce n'est pas dû au climat, c'est dû au loup. Ça rajoute des difficultés. [...] quand on n'était pas obligé de mettre les bêtes en parc, même quand il faisait la canicule, elles mangeaient toute la nuit. Surtout les nuits de pleine lune. Et ça, c'est fini. Ça rajoute une couche. Et ça c'est la faute au loup, pas au changement climatique, Mettre toutes les nuits les brebis dans les parcs, c'est une connerie. « ELEVEUR OVIN, 06

« Avec le loup, on ne peut pas attaquer à aller loin, et comment on fait ? [...] Oui, la plage de travail ! Et le loup, la plage de travail ! Elle a changé aussi ! Avant, le berger, tu rentres à la cabane manger un bout. Maintenant il faut y rester [au troupeau]. C'est une contrainte ça quand même... « ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Bon vu qu'on n'est pas limité en surface, l'animal, il gratte toujours [en cas de sécheresse]. Le seul problème aujourd'hui, c'est que quand il y a des zones trop denses, il faut faire gaffe avec les loups.” ELEVEUR CAPRIN, 83

“Ouais, ça change, parce que quand tu rentres de nuit, sur des milieux très fermés, tu as plus de risques [d'attaques de loups]”. ELEVEUR CAPRIN, 13

“Et après par rapport à la prédation, donc liée entre sécheresse et prédation, étant donné que depuis 2004 on rentre le troupeau tous les soirs sur un même lieu, [...] on rentre tous les jours et on a pas mal érodé la montagne. [...] Il y a beaucoup plus de draille qu'avant. [...] On déclare pas tout à la PAC parce qu'il y a des surfaces qui sont trop boisées, trop sales et trop éloignées. La prédation a beaucoup joué aussi sur l'abandon de ces surfaces-là. [...] Les parcours qu'on a abandonnés, c'est lié à la prédation, et à la fermeture du milieu.” ELEVEUR OVIN, 04

“Après, du fait de la prédation, tu as un changement de pratiques [...] Avec le loup donc la journée de pâturage est forcément raccourcie. Mais si tu es constant, la bête s'adapte et elle mange assez. Mais par contre tu peux pas faire la rosée, tu peux pas faire la fraîcheur du soir... et du coup la rosée et l'apport hydrique de la plante, faut compenser par plus d'eau bue. La brebis peut s'adapter sur la quantité ingérée pour se remplir, par contre, si tu suis pas avec tes apports d'eau, « artificiels » ou pas, ben tes besoins d'abreuvement ils augmentent et tu dois combler.” BERGER, 13/06

“C'est ça le changement climatique. Donc souplesse des horaires de travail, souplesse de l'herbe, de la chaleur derrière tu greffes du loup, de la prédation. Tu mets un petit peu là-dessus du tourisme. Pfiou !” ELEVEUR BERGER 05

6.6 Multiusage, multi tensions

Tout est imbriqué. C'est aussi parce qu'il a fallu réinventer les chiens de protection dans les Alpes et en Provence que le multiusage s'est trouvé sous tension. Mais la fréquentation de loisir devient un problème en soi, et ce à grande échelle. C'est en fait l'empilement des tensions, liées à la prédation, à la protection des troupeaux, à la fréquentation, à la précarité de l'accès au foncier, au cadre réglementaire et territorial, qui fait du changement climatique une menace majeure pour l'élevage pastoral et agropastoral.

6.6.1 Une fréquentation de loisir qui explose

“La fréquentation des parcours a augmenté et s'ils ont pas le bon réflexe avec les chiens ça va poser problème. Certains ne comprennent pas. Ça va aller en s'empirant, le respect du travail des autres n'existent plus. Je vois pas d'amélioration pour ça.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

“On est sur des secteurs assez accessibles et connus. C'est difficile de mettre en place des pratiques sur certaines zones, où on n'a pas le choix du pâturage les jours de surfréquentation. Parfois sur certains pâturages, tu vas être amenée à surpâturer certains secteurs le week-end parce que tu dois rester dans ce coin-là à cause du multiusage. Et maintenant tu en as à n'importe quelle heure du jour et de la nuit. [...] Pour moi depuis 40 ans, le multiusage a explosé, [alors que] le changement climatique est plus diffus. Ça a commencé avec les 35 heures, puis Internet, les applis de randonnée, la naissance du trail dans les années 2000. Et là on est arrivé à quelque chose d'invivable. Le nombre de parapentes, de voitures, de gens avec des chiens, c'est impressionnant.” ELEVEUR BERGER OVIN 06

[...] Sur les pistes DFCI, le problème qu'il pourrait y avoir c'est le surtourisme et la suractivité. Par exemple Le R., la zone on a dû la mettre entre guillemet car les vélos sillonnent le moindre mètre carré, les brebis sont dérangées. Ils nous créent des chemins de partout.” ELEVEUSE OVIN, 83

“ Et la précarité de notre travail et de tous ces acteurs avec lesquels on doit travailler, c'est aussi que comme on n'est pas chez nous, on est des fusibles. C'est hyper précaire. Et ça c'est caractéristique de l'élevage pastoral. Encore en plus avec le multiusage, ça peut aussi démoraliser et fuir cet élevage pastoral, parce que c'est trop contraignant à force : les institutions, les propriétaires, le changement climatique, le multiusage, la prédation...” ELEVEUR BERGER OVIN 06

“On est des sentinelles du milieu, et en fonction de ce qu'on voit, on peut tirer des sonnettes d'alarme. Et c'est dingue parce qu'on n'est souvent pas entendus, pas compris. Et la précarité de notre travail et de tous ces acteurs avec lesquels on doit travailler, c'est aussi que comme on n'est pas chez nous, on est des fusibles. C'est hyper précaire. Et ça c'est caractéristique de l'élevage pastoral. Encore en plus avec le multiusage, ça peut aussi démoraliser et fuir cet élevage pastoral, parce que c'est trop contraignant à force :

les institutions, les propriétaires, le changement climatique, le multiusage, la prédation...”
ELEVEUR BERGER OVIN 06

6.6.2 Des tensions avec les chasseurs

Dans cet ensemble, la chasse occupe une place particulière. Pratiquée par des locaux, elle est source de tensions durables si les troupeaux sont présents. La chasse handicape aussi l'équipement en clôtures qui apparaît parfois comme une réponse opportune à la nouvelle nécessité de permettre aux animaux de pâturer la nuit.

“Sinon, il faut que ce soit géré, mais il faut garder l'hiver. Par contre, ça posera problème avec les chasseurs. C'est un tabou. Il faudrait que l'on puisse utiliser l'espace quand on en a besoin, pas quand on nous laisse y aller. Il y a des collines pour l'hiver, des endroits où il y a un peu d'eau... si on était logique, il faudrait y aller en hiver. « ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 84/73

“Ici, c'est plus l'hiver qu'il y a moins de souplesse, et qu'on souffre un peu plus. Car nous n'avons pas de souplesse par rapport aux dates de chasses.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/73

« La végétation est de plus en plus précoce, mais on ne peut pas monter plus tôt car on a des dates fixées par la convention de pâturage, fixée je ne sais pas trop comment... fixée en fonction de la chasse surtout ! Alors on respecte les dates fixées.” ELEVEUR BERGER OVIN TRANSHUMANT, 84/05

« Depuis que les milieux se sont réouverts, grâce au pâturage, je vois beaucoup de petit gibier, alors qu'avant je n'en voyais pas. Mais du coup, je vois aussi plus de chasseurs, et ils me cherchent des problèmes... ils provoquent, ils laissent leurs chiens courir dans mes bêtes... ça fait des années que je leur dis de me téléphoner pour qu'on s'arrange, et ils ne veulent pas le faire. Et c'est moi qui dérange. Ils se mettent exprès au milieu de mes chèvres, avec leur fusil, sans me parler.” ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

“Les forêts servent de zone tampon, on s'en sert pas en ressource principale. [...] La chasse est un facteur important, quand on voit le Paris-Dakar avec les carabines chargées... donc on va pas en forêt avant une certaine date. C'est surtout la chasse le facteur, nous la ressource elle se fait au printemps et après c'est... enfin tu l'as vu elles mangent de l'herbe sèche tout l'hiver [...], !” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT 84/05

6.6.3 Une périurbanisation qui fragilise les élevages

“À la B. [commune 13], j'ai pas mal de surfaces disponibles, la mairie m'a filé des terres. Il y a des anciennes luzernes par exemple, des trucs comme ça. Il y a des campas, parce que c'est en zone périurbaine, donc tout le monde attend que ça passe à la construction. Chaque année, je perds des surfaces parce qu'il y a des lotissements qui se font, il y a des gens qui mettent des chevaux, ils se débrouillent d'avoir les autorisations. Tu arrives là où tu faisais pâturer depuis 30 ans, ben tu as des canassons... c'est...voilà, c'est très compliqué aussi.” ELEVEUR OVIN TRANSHUMANT, 13/05

“Le problème est que le peu de surfaces de prairies que j’ai est en plaine ici, et pas en côteau, et donc en plaine c’est soit l’urbanisation soit le tourisme soit les gens du voyage au printemps. [...] On peut pas privilégier de surfaces agricoles en plaines ici parce qu’on peut pas les exploiter tout simplement. Dès qu’une surface est exploitée, on se fait squatter. [...] Du coup il n’y a plus personne qui veut faire du foin. [...] Nous on les pâture à un moment donné certes mais c’est quand même Beyrouth à l’intérieur. [...] ELEVEUSE OVIN, 83

6.7 Des rigidités de calendrier qui entravent la souplesse nécessaire pour s’adapter

Rigidité des dates de chasse, on vient de le voir, rigidité des dates d’estive, rigidité des dates d’accès aux vignes, rigidité des dates des conventions pluriannuelles de pâturage... Ces rigidités limitent les possibilités d’adaptation aux coups durs climatiques. Qu’elles soient internes au fonctionnement normal des exploitations d’élevage, ou générés par des acteurs externes à l’élevage, c’est au sein d’un calendrier trop souvent rigide que les éleveurs recherchent la souplesse et la réactivité nécessaires face aux aléas climatiques.

“Les dates d’estive on ne peut pas y toucher parce que les cabanes sont à 2000 [m] et les sommets à 2600 donc si on y va plus tôt il n’y a pas de ressource. A la limite on aurait pu monter 10 jours plus tôt, mais on se serait pris la pluie et d’un point de vue logistique c’est compliqué. Et on peut quitter la montagne quand il n’y a plus d’herbe mais généralement c’est le contraire, on y reste quand il n’y a plus d’herbe ici [en bas]. En 2007 et 2022, on est resté en montagne jusqu’au 30 octobre, normalement quoi. La montagne, on a peu de marge de manœuvre dessus.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Il y a ça, puis le problème du transport. Là, les camions à l’automne ils sont commandés, tu les réserves. Si tu ne commandes pas à l’avance, tu ne descends pas ! A l’automne, tu descends encore mais au printemps tu ne montes pas [si tu ne réserves pas].” ELEVEUR BERGER TRANSHUMANT OVIN 13/05

“En vigne avant décembre, il n’y a rien et après qu’il y ait les bourgeons c’est fini. Le temps de vigne n’est pas extensible. Et s’il pleut beaucoup en janvier, on peut aller dans les vignes qu’en février, pour pas tasser et abimer le sol. La vigne permet de nous sauver janvier février mars mais faut pas qu’il pleuve non plus.” ELEVEUSE OVIN, 83

“Dans ma convention pluriannuelle de pâturage, il est marqué que je ne dois pas aller en colline en juillet-août, mais j’y allais quand même [...] lorsque c’était la canicule. « ELEVEUR OVIN CAPRIN, 84

7 Conclusion : une adaptation réelle, mais contrariée, nécessitant une large mobilisation

Au-delà de la diversité des expressions, cette enquête dessine un tableau cohérent de la question de l'adaptation au changement climatique dans l'élevage provençal et alpin.

C'est tout d'abord chez les éleveurs et les bergers une prise de conscience généralisée de la réalité du changement climatique, forgée au fil des épisodes de sécheresse et de canicule qui se rapprochent depuis une vingtaine d'années. Au contact direct de la météo et de la nature, éleveurs et bergers sont sans doute les mieux placés pour en percevoir l'ampleur et les conséquences.

Des étés caniculaires, des automnes à rallonge et secs, des hivers cléments et peu arrosés, des printemps incertains... fragilisent de plus en plus les schémas d'élevage établis de façon robuste de longue date : calendrier de pâturage, calendrier de reproduction, articulation de l'alpage et de l'exploitation. C'est désormais l'incertitude qui domine.

C'est que les éleveurs voient leurs récoltes fourragères affectées, l'herbe manquer sur leurs parcours, la production de glands et de châtaignes diminuer, les buissons et les arbres eux-mêmes, parfois, dépérir. Ils voient aussi se tarir l'eau nécessaire à l'abreuvement des bêtes.

Dans ce contexte, émerge l'alpage comme un havre encore préservé. Là où les bergers salariés, avec leur regard précis sur leur espace de travail, commencent à s'inquiéter, tous les éleveurs comparent l'alpage à leurs parcours d'exploitation bien plus affectés. **Si l'alpage à son tour devait être ébranlé, ce sont des pans entiers de l'élevage régional qui seraient menacés.**

Dans cette bousculade généralisée des habitudes, une seule boussole : le bien-être de l'animal et la réussite des objectifs de production passent avant tout, tout en faisant attention au renouvellement de la ressource. Dans un premier temps, face aux chocs climatiques, les éleveurs vont se ruiner en achat de foin et s'épuiser à charrier de l'eau. Ils vont, aussi, mobiliser toutes les marges de manœuvre sur la végétation que leur savoir de berger et leur principe de prudence leur a déjà permis d'intégrer à leur système. Le large qu'ils ont, parfois mal compris et critiqué, devient l'assurance de passer l'année caniculaire. À une échelle plus réduite, chaque semaine gagnée, chaque journée gagnée, sur des fonds humides, des vallons inexplorés, des patchs de lierre, des campas abandonnés, leur assure la soudure. Une adaptation dans l'urgence qui fonctionne d'autant mieux que les dynamiques en cours les conduisaient déjà à baisser les effectifs sans renoncer aux surfaces.

Si graminées grossières et arbustes sauvent alors les animaux, c'est qu'ils sont capables de s'en satisfaire. La rusticité des races et l'apprentissage des individus leur permettent de faire ventre avec "ce qui ne vaut rien du point de vue de toutes vos références techniques". La

sécurisation de l'accès à ces ressources un peu en marge, souvent boisées, sera peut-être un levier essentiel d'adaptation au changement climatique. Nous, organismes techniques, gagnons toujours à apprendre des éleveurs et des bergers !

De l'eau. Il faut de l'eau aux animaux. Il leur faut boire. Il leur faut boire d'autant plus que le temps est chaud et l'herbe sèche. L'eau est la seule ressource qui ne peut pas manquer aux animaux et qu'il est hors de question de restreindre. **Boire à volonté est la condition indispensable de l'adaptation des animaux au changement climatique.** N'en pouvant plus de charrier l'eau, les éleveurs la captent, la stockent, la distribuent de façon à assurer le confort d'abreuvement de la totalité des animaux. Aux gestionnaires des territoires et aux financeurs de les y aider ! Il faut tellement moins d'eau pour faire manger une herbe sèche que pour faire pousser cette même quantité d'herbe dans une prairie irriguée...

Mais toutes les marges de manœuvre qu'offre déjà la flexibilité du système pastoral ne suffisent plus face au changement climatique. L'heure est venue des grandes décisions. De plus en plus, les effectifs, les calendriers de reproduction, les modes de production et de commercialisation, commencent à être revus.

L'élevage pastoral, et encore plus peut-être l'élevage agropastoral, a entamé de grandes transformations ces dernières années, encore peu visibles, mais qui sont amenées à s'amplifier. **De plus en plus, les adaptations structurelles vont devoir choisir entre un pôle d'extensification, appuyé sur la rusticité de la race et les savoirs pastoraux, et un pôle d'intensification, appuyé sur des bêtes plus productives, éventuellement la transformation et l'achat de ressources.** L'élevage agropastoral producteur de ressources fourragères cultivées au sec, paraît de plus en plus confronté à ce type de choix, s'il ne parvient pas à irriguer.

Le risque de réduction des cheptels déjà en cours pose bien des questions. Si elle ne s'accompagne pas de nouvelles installations, c'est la réduction des surfaces pâturées par l'embroussaillage et l'enrésinement qui va s'accélérer. Ce sont les risques d'incendie qui vont se multiplier, avec des températures en hausse et une matière combustible qui s'accumule. Ce sont les filières elles-mêmes, reposant sur un bassin d'élevage suffisant, qui peuvent se trouver à terme fragilisées.

Mais surtout, dans un pays où 48 % de la viande ovine²⁷ et 25 % de la viande bovine²⁸ sont importés, et où selon l'INSEE (données 2012) les régions, même rurales, ne disposent que de 10 à 25 % d'autonomie alimentaire, l'élevage pastoral représente un formidable levier pour la résilience alimentaire. **Local, sobre, respectueux du bien-être animal, économe en ressource et maillé sur de larges pans du territoire français, le pastoralisme est un mode de production agricole qui répond de façon vertueuse aux enjeux de notre**

²⁷https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/72749/document/20240108_FICHE_FILIERE_OVI_NE_2024.pdf?version=6

²⁸https://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/72960/document/20240110_FICHE_FILIERE_BO_VINE_2024.pdf?version=7

époque. Dans un monde en tension, il semble primordial de préserver aujourd'hui les surfaces pastorales, afin de pouvoir les mobiliser demain pour faire face aux questions d'autonomie alimentaire.

Pour accompagner le pastoralisme dans cette transition, de nombreuses politiques publiques proposent des aides financières, ou un cadre réglementaire pour sécuriser l'activité pastorale face aux pressions foncières. Cette prise en compte des menaces qui pèsent sur les activités pastorales doit être saluée, mais les défis à relever restent nombreux.

Ces défis ont pour nom la prédation, la chasse, la fréquentation de loisir, les relations avec les gestionnaires environnementaux et forestiers, la rigidité des politiques publiques comme des calendriers d'accès au foncier, ou encore la périurbanisation. Certains sont nouveaux, d'autres non, mais beaucoup s'amplifient. Si chacun est sans doute gérable individuellement, c'est leur accumulation qui restreint d'autant les capacités d'adaptation de l'élevage pastoral face au changement climatique.

Des politiques trop découpées, entre protection de l'environnement, accompagnement du retour des loups, de la prédation, gestion forestière, dispositifs réglementaires de soutien à l'élevage, contrats environnementaux... et climatiques, en viennent à se heurter et à se contredire, jusqu'à placer l'éleveur ou le berger salarié sous injonctions contradictoires.

Le pastoralisme est une pratique éprouvée par le temps. 6 000 à 8 000 ans d'histoire dans les Alpes et le pourtour méditerranéen^{29,30}, avec des fondamentaux qui restent inchangés : suivre le cycle des saisons et garantir le renouvellement de la ressource. Troupeaux, éleveurs et bergers ont connu des bouleversements majeurs, des révolutions agricoles et industrielles, mais parcourent toujours collines, campas et alpages. À l'heure où il est reconnu au Patrimoine mondial immatériel de l'Humanité, sa profonde singularité contraste de plus en plus avec le modèle d'intensification agricole. Local, sobre, respectueux du bien-être animal, il répond à bien des attentes sociétales. Face au changement climatique, des mutations de grande ampleur s'imposent aujourd'hui à lui. Mais le pastoralisme a un atout majeur : l'adaptation aux variations des conditions environnementales est constitutive de sa pratique. Pour s'adapter, il aura cependant besoin de tout l'appui possible, au-delà des seuls politiques publiques et acteurs de l'élevage. C'est l'ensemble des collectivités, des acteurs territoriaux et de la société civile qui auront un rôle déterminant à jouer.

²⁹ Courtin, J., 1977. « Les animaux domestiques du Néolithique provençal », L'élevage en Méditerranée occidentale, actes du colloque international de l'Institut de Recherches méditerranéennes, Sénanque, mai 1976, CNRS, Paris, p. 67-76.

³⁰ Beeching, A., Brochier, J.-L., Argant, J., 2004. « Première anthropisation et néolithisation : contextes environnemental et humain dans le bassin du Rhône moyen et les Alpes », Néolithisation précoce. Premières traces d'anthropisation du couvert végétal à partir des données polliniques. Besançon, Presses Universitaires Franc-Comtoises, Annales Littéraires, 777, Série Environnement, Sociétés et archéologie, 7, p. 147-162.

Annexes

Annexe 1 : Guide d'entretien utilisé pour les enquêtes socio-techniques

FICHES DE DEMARRAGE

Fiche 1 : Présentation de l'enquêté

Fiche 2 : Le fonctionnement simplifié de l'exploitation / de l'alpage

FICHES COEUR

Fiche 3 : Souplesses du système d'alimentation par rapport à la variabilité climatique habituelle

Fiche 4 : les évènements climatiques exceptionnels

FICHES TRANSERVALES

Fiche 5 : Les adaptations et les freins à ces adaptations

Fiche 6 : les points de rupture

FICHE DE FIN

Fiche 7 : les perspectives

FICHE DE DEMARRAGE

Fiche 1 : Présentation de l'enquêté

Objectif : connaître dans les grandes lignes l'expérience de l'enquêté comme berger et/ou éleveur

Q° de départ :

Depuis combien de temps êtes-vous dans le métier ?

Attendus

- Son ancienneté et son expérience géographique (=les massifs/régions où il a gardé)
- S'il est sur le même territoire depuis longtemps ou non
- S'il a été berger avant d'être éleveur
- ➔ Identifier son antériorité sur un territoire donné

Questions de relance

- Donc vous connaissez ce territoire depuis X années ?
- Vous avez fait d'autres montagnes/parcours ? (car on enquête aussi bien des expériences en alpage qu'en prairie ou parcours)

Fiche 2 : Le fonctionnement simplifié de l'exploitation / de l'unité pastorale

Objectif : comprendre le fonctionnement général de l'exploitation (enquête éleveur) / de l'estive (enquête alpage)

Q° de départ :

Est-ce que vous pouvez me décrire simplement votre exploitation/ votre montagne ?

Attendus

Enquête Eleveur individuel :

- Nb b. mères
- Date MB
- Type produits
- Calendrier de pâturage simplifié identifiant les types de milieux utilisés et leur période d'utilisation (en gros quel milieu pour chacune des 4 saisons). Ne pas entrer dans le détail des lots

Enquête Alpage :

- Nb bêtes
- Nb d'éleveurs
- Description simple des différents quartiers : type de milieu (bois, pelouses fines, queyrellin, pelouse écorchée, topographie...) et période d'utilisation.

Questions de relance

Enquête éleveur individuel :

- 1) Est-ce qu'on peut dérouler simplement votre calendrier de pâturage pour avoir les grands types de milieux utilisés pour les différentes périodes/saison de l'année ?

Enquête Alpage

- 1) Est-ce qu'on peut décrire simplement / rapidement vos différents quartiers ?

FICHE COEUR

Fiche 3 : Souplesses du système d'alimentation face à la variabilité climatique habituelle

= ce que la personne a l'habitude de gérer : les années plus ou moins difficiles et les marges de manœuvre pour y faire face

Objectif : Identifier ce qui pour l'éleveur / le berger caractérise une bonne ou une moins bonne année. Comprendre les marges de manœuvres habituelles du système d'alimentation/de conduite. Se centrer sur le lien animal-ressource.

Habituelle (renvoie à l'expérience vécue) ≠ Standard (renvoie à une norme)

Q° de départ : Qu'est-ce qu'une bonne et qu'est-ce qu'une mauvaise année pour vous ? (pour votre exploitation/votre alpage) ? Comment vous vous organisez les mauvaises années ?

Attendus

- La souplesse habituelle = Identifier la souplesse du système qui peut être mobilisée et permet de passer les mauvaises années (non-exceptionnelles, cf fiche 4)
- Comment on articule la gestion entre bonne année et mauvaise année (anticipation ? Organisation avec des surfaces tampons ? On pousse sur les marges ?...)
- Quels sont les périodes critiques lors de ces mauvaises années ? Celles qui vont faire que « ça passe ou ça casse » ?
- Quelle gestion pour les périodes de soudure (période de transition entre une période d'arrêt de la végétation et une période de pousse : hiver-printemps et été-automne)?

Possibilité de s'appuyer, quand l'éleveur a dit tout ce qu'il avait à dire sur la liste des aléas à adapter au milieu méditerranéen

Questions de relance

1) Quels sont les conséquences de l'aléa climatique sur :

- le comportement animal (ex : elles s'arrêtaient pour chômez très tôt, elles n'arrêtaient pas de courir, elle sont plus sélectives...)?

- la qualité et la quantité de la ressource (eau et végétation) ?

- la façon dont les animaux parviennent à profiter de cette ressource (elles profitent moins, ou compensent en allongeant le temps d'alimentation...)?

2) Est-ce que ces mauvaises années sont relativement habituelles ? Du coup vous arrivez à faire avec ?

Fiche 4 : les évènements climatiques exceptionnels

Objectif : comprendre les conditions climatiques qui dépassent la flexibilité habituelle du système et mettent en difficulté les pratiques d'adaptation habituelles de l'éleveur/GP

Remarques pour l'enquêteur

La sécheresse exceptionnelle de l'été 2022 est un bon exemple d'événement climatique exceptionnel. Mais si l'enquêté a en tête un autre événement, qui a été plus impactant pour lui, c'est très bien aussi.

- ⇒ On ne demande pas ici un recensement exhaustif des très mauvaises années, mais les plus marquantes.

Q° de départ :

Quelles années particulièrement difficiles avez-vous connu d'un point de vue climatique depuis que vous êtes dans le métier ?

Attendus

- Les conditions climatiques ou enchaînement de conditions climatiques qui sortent de l'ordinaire, qui ont vraiment mis en difficulté le système
- Important de temporaliser cet (ou ces) événement : quelle année ? Quelle saison ? (exemple : "la sécheresse de l'été 2022" ou "le printemps sec de 2023" ou "l'hiver pluvieux de XX")
- Description de ce qui a changé...
- Caractérisation des conséquences de l'évènement climatique sur :
 - Le milieu (ressource alimentaire, la disponibilité en eau...)
 - Le troupeau (état des animaux, comportement au pâturage...)
 - Le travail (ex: garde de nuit, charrier de l'eau etc...).

Questions de relance

- 1) Par exemple, comment la sécheresse de l'été 2022 vous a impacté ?
- 2) Comment c'est traduit cette très mauvaise année (climat, ressource, eau) ? En quoi c'était au-delà d'une mauvaise année habituelle ? (lien avec fiche 3)
- 3) Quels ont été les conséquences sur le travail, sur la conduite du troupeau ?
- 4) Comment avez-vous réussi à passer cette très mauvaise année ?

FICHE TRANSVERSALE

Fiche 5 : Les adaptations et les freins à ces adaptations

Objectif : comment l'enquêté s'adapte aux événements exceptionnels pour réussir à tenir ses objectifs d'élevage et quels sont les freins

Q° de départ :

Comment vous avez fait pour surmonter cet/ces année(s) particulièrement mauvaises ?

Attendus

- Adaptation sur les milieux :
 - modification des dates d'utilisation
 - modification des circuits de pâturage
 - mobilisation de nouvelles surfaces et ressources généralement délaissés
 - Aller chercher des ressources complémentaires (boisé, tampon, vignes-vergers etc...) ?
 - ...
- Adaptation des pratiques :
 - Modification des modes de conduites (plus/moins séré...)
 - Mise en place de nouveaux équipements (abreuvement, cabanes)
 - Apport de foin ou complémentation (laitiers) ?
 - ...
- Adaptation du système :
 - Dates de monté/descente en alpage, dates en bergerie
 - Date de MB
 - Composition / taille du troupeau
 - Système d'alimentation (+/- herbager, +/- distribué...)
 - ...
- Quelles contraintes internes (coût, temps travail, main d'œuvre...) et externes (prédation, multi-usage, MAEC/PAC...) = freins

Questions de relance

- 1) Quelles adaptations sur la façon d'utiliser les milieux ? sur vos pratiques ? de votre système ?
- 2) Quels sont les freins à la mise en place de ces adaptations ?
- 3) Si plusieurs années aussi mauvaises s'enchaînaient, le système pourrait-il tenir (la pratique actuelle, le renouvellement de la ressource) ?

FICHE TRANSVERSALE

Fiche 6 – les points de rupture

Objectif : comprendre quels sont les points de bascule qui conduisent à faire des changements structurels, qui font qu'avec les capacités d'adaptations conjoncturelles, la flexibilité d'une année standard, le système ne fonctionne plus

Remarques pour l'enquêteur

Il est tout à fait possible que cette question ait déjà été résolue avec les fiches 4 et 5

Q° de départ :

Pour votre système/votre alpage, quel événement climatique vous a forcé à faire des gros changements dans votre système d'élevage/l'organisation de votre alpage ?

Attendus

- Identifier l'élément (par exemple, la sécheresse, le manque d'eau d'abreuvement, un gel tardif...), conséquence d'un événement climatique exceptionnel, qui a obligé à des changements structurels.

Questions de relance

- 1) Est-ce qu'il y a un avant et un après cet événement climatique ? Ces nouvelles conditions climatiques constituent-elles un point de rupture pour votre système d'exploitation / pour la gestion de l'alpage ?

FICHE DE FIN

Fiche 7 : les perspectives

Objectif : Avec l'expérience acquise, quels changements de pratiques / changements structurels l'enquêté imagine pouvoir mettre en œuvre pour faire face à un climat qui se modifie (plus chaud, pluies plus imprévisibles), avec des aléas climatiques de plus en plus forts (événements exceptionnels) et de plus en plus fréquent ?

Réfléchir ensemble à des changements positifs ou négatifs, pouvant aller jusqu'à des innovations (mais prudence...) de pratiques/système pour faire face dans le futur à des aléas + fort + fréquent.

Lien avec fiche 5

Q° de départ :

Quels changements dans vos pratiques pourrait-on imaginer pour mieux résister à tels aléas climatiques à l'avenir, dans la perspective qu'ils deviennent plus fréquents ?

Quels seraient les freins à ces changements ?

Attendus

- Proposition d'adaptation prospectives des pratiques (innovations) à plusieurs niveaux :
 - Utiliser autrement les ressources disponibles (dates, conduite, sécuriser l'abreuvement...)
 - Aller chercher de nouvelles ressources : pastorales, agricoles ...
 - Modifications structurelles (système de production)
- Facteurs externes qui limiteraient fortement les marges de manœuvre (prédation, multi-usage, foncier, PAC...)

Questions de relance

- 1) Les milieux disponibles pourraient-ils être utilisé différemment afin de mieux les valoriser lors d'un aléa ?
- 2) Pourrait-on mobiliser de nouveaux types de ressource ?
- 3) Faut-il imaginer des changements plus de fond (taille du troupeau, date de MB, type d'atelier, race, espèce...) ?